UNIVERSITÉ DE BORDEAUX

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE

ANNÉE 1933-1934

N° 122

CANCER DU MASSIF FACIAL

INDICATIONS OPÉRATOIRES
TRAITEMENT — RESULTATS

Thèse pour le Doctorat en Médecine

présentée et soutenue publiquement le lundi 19 mars 1934

PAR

Albert-Henri BARRAUD

Externe des Hôpitaux,
Né le 17 février 1907, à Khenchela (Constantine)

Examinateurs de la Thèse :

MM. PORTMANN, Professeur..... *Président.*
CHAVANNAS, Professeur ..... *Juges.*
CAVALIÉ, Professeur ..... *Juges.*
DESPONS, Agrégé ..... *Juges.*

BORDEAUX
Imprimerie J. BIÈRE, 18-20-22, rue du Peugue

1934

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41543914_0093

UNIVERSITÉ DE BORDEAUX

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE

ANNÉE 1933-1934

N° 122

CANCER DU MASSIF FACIAL

INDICATIONS OPÉRATOIRES
TRAITEMENT — RESULTATS

Thèse pour le Doctorat en Médecine

présentée et soutenue publiquement le lundi 19 mars 1934

PAR

Albert-Henri BARRAUD

Externe des Hôpitaux,
Né le 17 février 1907, à Khenchela (Constantine)

Examinateurs de la Thèse

MM. PORTMANN, Professeur..... *Président.*
CHAVANNAS, Professeur ..... *Juges.*
CAVALIÉ, Professeur ..... *Juges.*
DESPONS, Agrégé ..... *Juges.*

BORDEAUX
Imprimerie J. BIÈRE, 18-20-22, rue du Peugue

1934

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE BORDEAUX

M. SIGALAS, ... Doyen

PROFESSEURS HONORAIRES

MM. POUSSON, MOURE, W. DUBREUILH
RIVIÈRE, BARTHE, DENIGES, AUCHE, SELLIER, BEILLE, CASSAET

PROFESSEURS

	MM.
Clinique médicale	MAURIAC. DUPÉRIÉ.
Clinique chirurgicale	CHAVANNAZ. BEGOUIN.
Pathologie et therapeutique générales	CARLES.
Clinique d'accouchements.	ANDERODIAS.
Anatomie pathologique et microscopie clinique	SABBAZES.
Anatomie	VILLEMIN.
Anatomie générale et histologie	G. DUBREUIL.
Physiologie	PACHON.
Hygiène	LEURET.
Médecine légale et déontologie	LANDE
Electroradiologie et clin. d'électricité médicale.	RÉCHOU
Chimie	CHELLE.
Botanique et matière médicale	GOLSE.
Pharmacie	DUPOUY
Zoologie et parasitologie	MANDOUL
Médecine expérimentale.	N
Clinique ophtalmologique.	TEULIERES

	MM
Clinique chirurgicale infantile et orthopédie	ROCHER
Clinique gynécologique...	GUYOT.
Clinique médicale des maladies des enfants.....	CRUCHET
Chimie biologique et médicale.....	DELAUNAY
Physique médicale et pharmaceutique.....	SIGALAS.
Médecine coloniale et clinique des maladies exotiques.....	BONNIN
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques....	PETGES.
Clin. des mal. des voies urinaires..	DUVERGEY
Clinique des maladies nerveuses et mentales.....	ABADIE
Clinique d'Oto-rhino-laryngologie	PORTMANN.
Toxicologie et hygiène appliquée.....	LABAT.
Hydrologie thérapeutique et climatologie.....	CREYX
Clinique dentaire	CAVALIE.

MICHELEAU (Médecine générale).
MURATET (Anatomie pathologique). GOLSE (Pharmacie). LACOSTE (Histologie).
PERY (Obstétrique). PERRENS (Maladies mentales).
PAPIN (Chirurgie générale). R. SIGALAS (Parasitologie et sciences naturelles). JEANNENEY (Chirurgie générale).

AGRÉGÉS EN EXERCICE

	MM.
Anatomie	DUBECQ.
Anatomie	DUFOUR.
Physiologie	FABRE.
Médecine générale	AUBERTIN. DAMADE. PIECHAUD. DELMAS-MARSALET. DE GRAILLY FONTAN

	MM
Chirurgie générale	CHARRIER. LOUBAT.
Obstétrique	RIVIERE.
Ophtalmologie	BEAUVIEUX
Oto-Rhino-Laryngologie	DESPONS
Dermatologie et syphiligraphie	JOULIA.
Physique médicale	WANGERMEZ
Chimie générale pharmaceutique et toxicologie...	VITTE.

COURS COMPLÉMENTAIRES :

	MM.
Médecine opératoire	PAPIN
Accouchements	RIVIERE.
Pathologie médicale	DELMAS-MARSALET.
Ophtalmologie	CABANNES (en congé)

	MM.
Puériculture	FAUGERE
Pharmacie chimique	N.
Zoologie et parasitologie	R. SIGALAS

Orthopédie chez l'adulte, pour les accidentés du travail, les mutilés de guerre et les infirmes . MM. N...

Cours complémentaire annexe — Prothèse et rééducation professionnelle ..... GOURDON

Cours complémentaire annexe. — Clinique dentaire ..... DELGUEL

Par délibération du 5 août 1879, la Faculté a arrêté que les opinions émises dans les Thèses qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend ne leur donner ni approbation ni improbation.

R. UNIV. BIBLIOTHEEK LEIDEN

A MA MERE

A MON PERE

AUX MIENS

A TOUS MES AMIS

A MES MAITRES

DE LA FACULTE ET DES HOPITAUX

Monsieur le Professeur CHAVANNAZ
Monsieur le Professeur agrégé CHARRIER
Monsieur le Professeur CASSAET
Monsieur le Professeur ANDERODIAS
Monsieur le Professeur SABRAZES
Monsieur le Professeur PORTMANN.

A Monsieur le Professeur G. CHAVANNAZ

PROFESSEUR DE CLINIQUE CHIRURGICALE
A LA FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE
DE BORDEAUX
CORRESPONDANT DE L'ACADÉMIE DE MÉDECINE
ET DE LA SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE DE PARIS
OFFICIER DE LA LÉGION D'HONNEUR
DÉCORÉ DE LA MÉDAILLE INTERALLIÉE
ET DE LA MÉDAILLE DE LA VICTOIRE
OFFICIER DE L'INSTRUCTION PUBLIQUE

En témoignage de notre profonde gratitude pour l'accueil si bienveillant que vous nous avez toujours réservé.

A Monsieur le Professeur agrégé J. DESPONS

laryngologiste des hôpitaux
médaille militaire
croix de guerre

A MON MAITRE ET PRESIDENT DE THESE

Monsieur le Professeur G. PORTMANN

PROFESSEUR DE CLINIQUE D'OTO-RHINO-LARYNGOLOGIE
A LA FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE
DE BORDEAUX
SÉNATEUR DE LA GIRONDE
MÉDECIN PRINCIPAL DE LA MARINE (C. R.)
COMMANDEUR DE LA LÉGION D'HONNEUR
CROIX DE GUERRE
OFFICIER DE L'INSTRUCTION PUBLIQUE
OFFICIER DE SAINT-SAVA (SERBIE)
CHEVALIER DE L'ORDRE DE CHARLES III (ESPAGNE)

En remerciement de l'honneur que vous nous faites de présider ce très modeste travail, faible expression de notre admiration et de notre reconnaissance.

INTRODUCTION

Qu'il se développe au niveau de la face et de ses cavités, ou au sein d'un organe quelconque du corps humain, le cancer soulève toujours l'angoissant problème de son traitement.

Si, en opérant un estomac, le chirurgien peut se contenter de guérir, il doit, en abordant la chirurgie du massif facial, sauvegarder les droits imprescriptibles de la nature et laisser à son malade, en le sauvant, quelque raison de vivre.

Ainsi, se trouve posée, tout aussi redoutable que la question vitale, la question esthétique. Guérir soit, mais guérir sans mutilation trop apparente, entraînant pour l'individu un déclassement sans appel.

Le problème ainsi défini, comment peut-on le résoudre? Comment est-il résolu chaque jour? Il n'est pas actuellement de réponse précise à une telle question. Le traitement du cancer du massif facial a suscité trop de théories différentes, défendues avec chaleur par d'éminentes personnalités, pour qu'il n'y ait pas place à quelque hésitation dans sa réalisation.

Aussi, n'avons-nous pas la prétention d'apporter dans ce travail quelque élément curatif nouveau et sensationnel. Mais, ayant l'honneur d'être reçu et de servir dans une clinique où la chirurgie du massif facial est familière, nous voulons, de l'examen objectif des faits, dégager si possible quelques enseignements.

Puisant notre documentation dans l'étude des tumeurs présentées et traitées au cours des sept dernières années, nous espérons montrer ce que peuvent, dans une lutte souvent désespérante, la méthode, la technique et la volonté de guérir portées à leur plus haute expression.

INDICATIONS OPÉRATOIRES

ANATOMIE

Avant d'étudier les tumeurs du massif facial, leurs manifestations morbides et leurs remèdes éventuels, il nous paraît nécessaire de rappeler, au moins très sommairement, la topographie des lieux où nous allons les rencontrer.

Notre désir est de mettre en évidence l'interdépendance des parties constitutives des plans profonds de la face, de montrer la faiblesse des barrières opposées en certains points à la progression des tumeurs, de donner ainsi l'explication de leur si grande et si rapide extension.

Pour ce faire, il est logique, semble-t-il, de consacrer ce rappel anatomique à la topographie des FOSSES NASALES, long corridor où s'ouvrent toutes les cavités annexes. Elles constituent la région d'implantation, ou la voie d'acheminement de toutes les néoformations et par conséquent l'axe essentiel de toute intervention chirurgicale. Elles sont comparées classiquement à deux couloirs horizontaux aplatis transversalement, accolés en canon de fusil, s'ouvrant en avant à l'extérieur, en arrière dans le nasopharynx et constituées par une charpente chondro-osseuse recouverte d'une muqueuse spéciale, la pituitaire.

Nous allons en décrire les quatre parois :

La paroi interne ou cloison est une lame ostéocartilagineuse. De forme rectangulaire, elle est constituée en arrière et en haut par la lame perpendiculaire de l'ethmoïde; en arrière et en bas, par le vomer; ces deux os minces, fragiles, sont exactement superposés et délimitent en avant, par leurs bords libres, un angle où vient se fixer le cartilage de la cloison. La

faible épaisseur et l'architecture de cette cloison expliquent la facilité de sa perforation et l'invasion de la fosse nasale opposée par tout processus inflammatoire ou malin.

La paroi externe, la plus importante, peut être divisée en deux étages, l'un supérieur ou orbitaire, l'autre inférieur ou sinusien.

L'étage supérieur répond aux masses latérales de l'ethmoïde. De la face interne de cet os naissent les cornets moyen, supérieur et quelquefois même un quatrième cornet; la face externe ou os planum constitue la paroi interne de l'orbite. Nous avons là un système osseux mince et parfois déhiscent, n'opposant aucune résistance à la propagation d'une tumeur dans l'orbite.

L'étage inférieur répond à la base du maxillaire supérieur. Il présente un orifice qui, sur le squelette, fait communiquer largement la fosse nasale avec le sinus maxillaire correspondant. Sur le vivant, habillé de ses formations osseuses (cornet inférieur, unguis, lame verticale du palatin), des parties molles et de la muqueuse, il est beaucoup plus étroit. Tel quel, il constitue cependant une voie naturelle qui, agrandie secondairement, pourra livrer passage à un néoplasme développé d'un côté ou de l'autre de sa paroi.

La paroi supérieure est divisée en trois segments :

Le segment nasal cache la partie haute des fosses nasales;

Le segment fronto-ethmoïdal qui répond en avant au plancher du sinus frontal, en arrière à la lame criblée de l'ethmoïde, dont l'effraction très facile entraîne les plus redoutables complications.

Le segment sphénoïdal constitué par la face antérieure du corps du sphénoïde.

La paroi inférieure, en forme de gouttière, due à la réunion des lames horizontales du maxillaire supérieur en avant, du palatin en arrière, est beaucoup plus résistante que les parois jusqu'ici étudiées et son effraction est exceptionnelle.

Les sinus maxillaires qui affectent, comme nous l'avons

vu, des rapports si intimes avec les fosses nasales, sont des cavités à forme de pyramide quadrangulaire creusées dans l'épaisseur du corps du maxillaire supérieur. On leur décrit donc quatre parois, une base, un sommet et quatre bords.

La constitution et les rapports de ces parois nous permettent de comprendre les voies de propagation possibles des tumeurs nées au sein de cette cavité et la difficulté de leur exérèse totale lorsqu'elles en dépassent les limites.

La base est donc constituée par l'étage inférieur de la paroi externe des fosses nasales, région vulnérable entre toutes.

La paroi antérieure est la voie d'accès la plus communément employée sur la cavité sinusienne; concave en dedans, elle constitue la fosse canine. Son épaisseur minime n'est qu'une sauvegarde précaire à l'envahissement des téguments qui la tapissent.

Les parois postérieure et inférieure, plus épaisses, affectent des rapports très importants pour le chirurgien, en dehors avec la fosse zygomatique, en dedans avec la fosse ptérygo-maxillaire et les éléments vasculo-nerveux qui y sont contenus : nerfs maxillaire supérieur et maxillaire inférieur et artère maxillaire interne. Cette barrière franchie, l'exérèse du néoplasme se trouvera au-dessus des ressources d'une chirurgie raisonnable, au moins par la voie trans-sinusienne normale. Elle mettra en échec le radiothérapeute même qui ne pourra pas irradier, sans danger pour les régions saines, une tumeur si profondément située. Nous trouvons, dans cet envahissement postérieur l'explication de récidives après des traitements chirurgicaux ou radiothérapiques qui, par ailleurs bien conduits, laissaient les plus légitimes espoirs.

La paroi supérieure forme le plancher de la cavité orbitaire. Très mince, elle est fréquemment détruite par les tumeurs sous-jacentes. Le nerf sous-orbitaire, terminaison du nerf maxillaire supérieur, la parcourt d'arrière en avant, logé dans le canal sous-orbitaire. Le plancher de ce canal, souvent dé-

hiscent, met le nerf en contact intime avec la muqueuse et le fait participer à toutes ses réactions.

Le bord supérieur seul retiendra notre attention. Mince et tranchant à l'état normal, il s'efface et devient mousse dans le cas de tumeur intra-sinusienne.

Les Lymphatiques de ces régions sont encore mal connus. Ceux des fosses nasales d'après Marc André forment un double étage :

Un étage olfactif très riche avec ses deux pédicules allant l'un vers le pavillon de la trompe, l'autre, en suivant le bord postérieur de la cloison, vers le plancher de la cavité.

Un étage respiratoire avec ses trois pédicules qui aboutissent respectivement, le supérieur à un ganglion pharyngien latéral situé sous la base du crâne, au niveau de l'orifice externe du canal carotidien; le moyen, à un ganglion de la chaîne jugulaire interne placé au-dessous du ventre postérieur du digastrique; l'inférieur, à un ganglion de la chaîne jugulaire interne au niveau de la bifurcation de la carotide primitive.

Pour Paul Moure et Reinhold il n'y a que deux troncs efférents, allant l'un au ganglion pharyngien latéral, l'autre au ganglion de la chaîne jugulaire profonde.

Les lymphatiques du sinus maxillaire, d'après Marc André, se jettent, les uns directement dans les lymphatiques du méat moyen, les autres, après avoir traversé la paroi postéro-interne, dans les troncs collecteurs de ce méat moyen.

Chez nos malades, l'exploration systématique de ce territoire ne nous donna que rarement un résultat positif. Pour expliquer cette absence d'adénopathie cliniquement constatable, si rare au cours de l'évolution d'un néoplasme, il semble qu'il faille supposer au cancer du massif facial un pouvoir d'essaimage diminué, ou se rallier à l'opinion de Ledoux qui s'exprime en ces termes : « Il nous paraît faux que les envahissements lymphatiques soient tardifs, les relais ganglionnaires perceptibles à la palpation (sous-mastoïdien, carotidiens) sont des relais de seconde ligne. Les relais d'avant-

poste sont inaccessibles à la vue et au toucher. C'est ce qui explique la pseudo-tardiveté des envahissements lymphatiques ».

HISTOLOGIE

Une muqueuse, la pituitaire, revêt étroitement le squelette chondro-osseux des fosses nasales et en tapisse les cavités annexes.

Elle est formée d'une couche profonde, le *chorion*, avec ses éléments du tissu conjontif, d'une membrane hyaline, la *basale*, qui la sépare de la couche superficielle, qui n'est autre qu'un épithélium cylindrique cilié. Celui-ci comprend des glandes en très grand nombre et, dans la région olfactive, les cellules nerveuses ou cellules olfactives.

Ce squelette ou cette muqueuse vont être le point de départ de néoformations; les unes bénignes et que nous n'avons pas à connaître, les autres malignes et qui font l'objet de ce travail.

Parmi celles-ci, toutes ne se rencontrent pas avec la même fréquence. Le nombre des tumeurs de la série conjonctive est infime par rapport à celui de la série épithéliale, où dominent les épithéliomas pavimenteux.

Sur 40 examens de biopsies ou de pièces opératoires, nous rencontrons :

Epithéliomas Spinocellulaires	18
Epithéliomas Baso-cellulaires.....	8
Epithéliomas Cylindriques	7
Epithéliomas non différenciés	4
Sarcomes	3

Que pouvons-nous déduire de ces chiffres?

Tout d'abord que le sarcome n'aime décidément pas les cavités de la face, parce qu'ils confirment absolument

la statistique établie dans le même service par Sekoulitch, il y a quelques années.

Ces trois tumeurs conjonctives, d'origine nasale semble-t-il et développées l'une chez une femme de 70 ans, les autres chez des sujets de moins de 35 ans, se sont révélées beaucoup plus redoutables que les épithéliomas, en raison peut-être de leur quasi-inaccessibilité à tout traitement radiothérapique post-opératoire.

De la prédominance des épithéliomas pavimenteux nous pouvons inférer que l'origine sinusienne des tumeurs est beaucoup plus fréquente qu'on ne le supposait jusqu'ici. Cette opinion est étayée sur les deux faits suivants :

1° Toutes les prises biopsiques directes dans l'antre d'Higmore par ponction ou par opération de Caldwell-Luc, ont décelé la présence d'épithéliomas pavimenteux.

2° La découverte opératoire presque constante de lésions sinusiennes, au cours d'interventions sur des tumeurs dites « des fosses nasales ».

La vulgarisation de la radiographie du massif facial, après injection intra-sinusienne de lipiodol, permettra peut-être de découvrir précocement un néoplasme de cette cavité, ou tout au moins d'attribuer à toute néo-formation des fosses nasales sa véritable origine.

SYMPTOMATOLOGIE

La symptomatologie de ces tumeurs varie avec la région primitivement atteinte et le stade de leur évolution. Nous ne pouvons dans ce travail, nécessairement bref, que faire, d'après le livre du Professeur Portmann, *Le cancer du nez, des fosses nasales et des cavités accessoires*, une synthèse de ces prin-

cipaux signes, en accordant une attention particulière à ceux que nous aurons le plus fréquemment rencontrés.

On décrit à l'évolution du néoplasme des fosses nasales trois périodes différentes :

Une période de début insidieuse, indolente, marquée surtout : *a*) par un écoulement muqueux ou muco-purulent uni-latéral, qui ne se tarit jamais complètement et fait dire au malade qu'il a un rhume inguérissable. *b*) par des épistaxis légères, peu abondantes au début, puis de plus en plus fréquentes et persistantes.

La rhinoscopie antérieure permet quelquefois, dès cette époque, de percevoir la tumeur — circonstance exceptionnelle — le spécialiste pouvant agir rapidement, et avec toutes les chances de succès. La rhinoscopie postérieure, sauf dans le cas d'implantation préchoanale ne donne pour ainsi dire pas de résultat.

Ces signes directs peuvent être absents et remplacés par des signes ganglionnaires très rares, des signes auriculaires ou oculaires, qui feront découvrir le néoplasme lorsqu'on en recherchera systématiquement la cause.

Une période d'état où les signes précédents prennent toute leur valeur.

L'écoulement devient franchement purulent, teinté de sang, fétide, les épistaxis inquiétantes par leur fréquence et leur durée.

Enfin, elle est caractérisée surtout par la présence du maître-symptôme, l'obstruction nasale uni-latérale, que nous rencontrons avec une fréquence toute particulière dans nos observations.

Isolée, ou accompagnée d'autres signes, elle domine généralement la scène clinique et amène les malades à la consultation.

Elle s'installe insidieusement, augmente sans rémissions, donne au malade une sensation de plénitude, de corps étrangers très caractéristique. Sa persistance entraîne bientôt

tout un cortège de troubles sur la respiration, la phonation, l'audition, et l'olfaction.

Exception faite de cette sensation de gêne, les phénomènes sensitifs, même à cette période, n'ont pas une grande acuité : lourdeurs de tête, névralgies faciales ou sous-orbitaires, plutôt que douleurs violentes avec accès paroxystiques.

L'adénopathie, sous-maxillaire ou carotidienne demeure rare à cette époque; nous la trouvons consignée deux fois seulement dans nos observations.

Par contre, les signes objectifs sont au maximum. La tumeur peut être visible sans instrument ou au spéculum, après badigeonnage des cornets avec une solution de cocaïne-adrénaline, si elle est profondément située.

Une période d'envahissement qui fait l'objet malheureusement de presque toutes nos observations.

Dans la propagation antérieure, la tumeur peut venir faire saillie à l'orifice narinaire, ou, si l'extension se fait vers la partie haute des fosses nasales, disjoindre les os propres, infiltrer la peau, — l'ulcérer même.

La propagation postérieure se traduit, si le sinus sphénoïdal est atteint, par des céphalées tenaces, à localisation occipitale, par des troubles de l'oreille moyenne constants, dans l'envahissement du naso-pharynx.

En dedans, la tumeur peut effondrer la cloison et venir occuper la fosse nasale opposée; en haut, envahir, soit le sinus frontal, soit à travers une perforation de la lame criblée, l'étage antérieur de la base du crâne et entraîner les plus redoutables complications.

La propagation externe, vers l'orbite ou le sinus maxillaire, est celle que nous rencontrons le plus souvent, au cours de nos investigations : le néoplasme envahit-il l'orbite, nous avons ou des troubles mécaniques, dont le plus notable est l'exophtalmie ou des troubles vasculo-nerveux provoquant, les uns de l'œdème des paupières, de la stase papillaire, les autres de l'amblyopie, de l'amaurose même.

Le sinus maxillaire est-il intéressé, le cancer évolue alors, comme une tumeur propre de cette cavité, avec :

Sa période latente caractérisée par la pauvreté de ses signes cliniques, avec pour conséquence redoutable la méconnaissance du néoplasme qui poursuit son œuvre de destruction. Sa présence peut être décelée cependant, en dehors d'une symptomatologie de sinusite chronique, par des signes variables suivant la zone d'implantation. Dans l'insertion basse, par des névralgies et de l'ébranlement dentaire prêtant si souvent à confusion. Nombre de nos malades ont vu le stomatologiste avant le spécialiste; il en est ainsi, par exemple, pour :

L... Julien, 55 ans. Il se présente, le 20 juillet 1926, porteur d'une tuméfaction de la région naso-génienne gauche avec gêne respiratoire nasale et épistaxis légères du même côté. Début de ces manifestations il y a quatre mois, attribuées tout d'abord à la carie de la deuxième pré-molaire supérieure gauche. L'avulsion n'amène aucune amélioration. Le volume de la tumeur s'accroît insensiblement. Aucun antécédent personnel ou héréditaire, bonne santé habituelle.

Examen. — La tuméfaction efface le sillon naso-génien gauche. Dure, à peu près indolore spontanément et à la palpation, elle ne paraît pas intéresser les plans cutanés. A la rhinoscopie antérieure on voit dans la fosse nasale gauche une tumeur violacée, bourgeonnante, saignant au moindre contact. Diaphanoscopie fortement positive, à gauche. Il n'y a pas d'adénopathie; l'état général est bon. Biopsie : Epithélioma baso-cellulaire.

Opération le 2 août 1926 (Professeur Portmann; anesthésiste : Dr Leduc).

Trans-maxillo-nasale gauche avec exentération de l'orbite et résection de la voûte palatine. - Anesthésie générale au chloroforme avec la canule de Delbet et après tamponnement de l'hypo-pharynx.

L'incision pratiquée, on tombe sur une tumeur qui a détruit la paroi antérieure du sinus, effondré le plancher de l'orbite et qui envoie des prolongements, en haut vers l'ethmoïde, qu'il faut cureter, en bas vers la voûte palatine. Opération à la demande des lésions. Thermo-cautérisation large de tous les points suspects, notamment de quelques placards cutanés. Reconstitution de la voûte palatine par gril de soie, mise en place d'une mèche iodoformée et suture cutanée.

Suites opératoires : elles sont très bonnes. Cicatrisation rapide; déméchages partiels, du 2 au 8 août; déméchage à bloc, le 10 août-

4 septembre 1926 : *Exeat*. Bon état général, très bon aspect de la cavité opératoire.

Septembre 1927 : plastique nasale.

1928-1930 : guérison persistante.

Le malade n'a pas été revu depuis janvier 1931 ; à cette époque, la cavité opératoire ne présentait aucune trace de récidive.

Sa période de déformation, pendant laquelle le néoplasme respecte encore les parois, mais les refoule, les déforme, et où apparaît déjà une symptomatologie nasale très nette.

Sa période d'envahissement enfin, où il n'y a plus, à proprement parler, de cancer du sinus maxillaire, mais une tumeur du massif facial avec ses manifestations cliniques variables, suivant la topographie de sa propagation vers l'orbite, les fosses nasales, la voûte palatine et l'extérieur.

DIAGNOSTIC

Si la clinique nous apporte les éléments de notre diagnostic, nous disposons pour les contrôler et acquérir une certitude de moyens scientifiques d'investigations tels que l'endoscopie, la diaphanoscopie, la radio et surtout la prise biopsique dont nous décrirons ultérieurement la technique.

L'endoscopie, méthode de choix qui met la tumeur, siégeant à la partie haute des fosses nasales ou dans le sinus maxillaire, sous le regard direct de l'observateur. On la pratique à l'aide d'instruments basés sur le principe du cystoscope et dont le modèle le plus perfectionné est le sinuso-pharyngoscope de Portmann.

La diaphanoscopie est la transillumination des cavités de la face, au moyen d'une source lumineuse placée dans la bouche du malade. Elle est positive, lorsque les taches lumineuses sous-orbitaire et nasale disparaissent. L'obscurité témoigne

de l'existence d'une obstacle au passage des rayons. Elle est toujours plus profonde dans le cas d'une tumeur que dans le cas d'une inflammation banale, avec suppuration, comme une sinusite maxillaire, par exemple.

La radiographie est un moyen précieux d'investigation qui nous renseigne sur la situation exacte de la tumeur et ses prolongements possibles dans la cavité cranienne.

Actuellement, les projections occipito-mentonnière ou submento-occipitale permettent d'obtenir un cliché de la base du crâne, dont l'interprétation est facilitée par la comparaison des parties symétriques. Il nous faut considérer, comme une amélioration très heureuse de la technique radiographique, l'injection de lipiodol dans le sinus préalablement ponctionné; le liquide qui ne pénètre pas la tumeur en dessine tous les contours.

La biopsie. — Le professeur Portmann écrit à son sujet : « L'indication de la biopsie dans un cas de tumeur maligne des fosses nasales est pour nous formelle. Seule l'hémophilie et certains types de tumeurs, pourront faire différer momentanément ou renoncer à ce moyen d'investigation nécessaire. »

Elle n'aura pas d'inconvénients, si pour éviter l'essaimage, on la fait suivre d'un traitement immédiat. « Le fragment biopsé doit être profond, large, multiple et facile à orienter. » Des erreurs graves peuvent se produire si ces conditions ne sont pas réunies, l'observation suivante nous en apporte le témoignage :

B... Laurence, 37 ans, domiciliée à M... (Ch.-Inf.) vient à la consultation le 6 mars 1928 parce qu'elle souffre depuis 4 mois d'une gêne respiratoire nasale droite, que n'ont pu réduire plusieurs interventions pratiquées dans cette cavité.

L'examen de la fosse nasale droite montre une tumeur bourgeonnante, rouge, saignant très facilement et qui, implantée sur la cloison, obstrue toute la cavité. Le cavum et la fosse nasale opposée sont libres. On enregistre une légère douleur à la pression de la racine du nez, il n'y a ni écoulement nasal, ni hémorragie. L'exploration des territoires ganglionnaires est négative. Sur la radiographie, la fosse nasale droite est très opaque, l'ethmoïde flou, les

deux sinus maxillaires paraissent sains. La malade, qui ne signale rien de particulier dans ses antécédents personnels ou héréditaires, avoue un amaigrissement de huit kilogrammes depuis les cinq derniers mois, accompagné d'une perte totale de l'appétit, des forces et du sommeil.

Elle nous apporte enfin le résultat d'un examen biopsique, pratiqué quelques jours auparavant dans une ville voisine : Epithélioma baso-cellulaire au début. Devant une symptomatologie aussi éloquente, et sur la foi d'une telle conclusion du laboratoire, on décide d'intervenir.

Opération le 8 mars 1928 (Professeur Portmann; anesthésiste : Dr Leduc).

Ethmoïdectomie avec trans-maxillo-nasale et résection de la voûte palatine du côté droit. — Anesthésie générale au chloroforme avec la canule de Delbet, après tamponnement de l'hypopharynx.

Incision classique de trans-maxillo. On tombe d'emblée sur la tumeur qui comble le sinus maxillaire, dont on résèque la paroi antérieure. Deux prolongements sont mis à découvert, l'un vers l'ethmoïde, l'autre vers la voûte palatine. Pour en faire l'exérèse, on prolonge en haut l'incision cutanée jusqu'à la racine du sourcil, afin de pratiquer une ethmoïdectomie. La tumeur qui envahit cet os contraint à un curettage complet jusqu'au sinus sphénoïdal qui paraît sain, comme la paroi externe de l'orbite également explorée. Dans le sinus frontal, on ne trouve que des fongosités d'aspect inflammatoire. Après ablation du cornet moyen, on se dirige vers la cloison primitivement atteinte, qui est abrasée aussi complètement que possible puis après incision de la lèvre supérieure, on procède à une résection cunéiforme de la voûte palatine, sous le pied de la cloison. Il semble que partout, on soit passé en tissus sains, que l'exérèse soit totale.

Tamponnement de la cavité opératoire à la mèche iodoformée, soutenue dans la cavité buccale par un gril de soie.

Suture aux crins de la lèvre supérieure et de l'incision naso-génienne.

Suites opératoires. — Elles sont bonnes. Déméchage progressif du 13 au 18 mars. La température oscille entre 37° et 37° 5, l'appétit et les forces s'améliorent. Le 1er avril 1928, la malade sort de l'hôpital du Tondu avec une plaie parfaitement cicatrisée et un très bon état général.

L'examen anatomo-pathologique de la pièce opératoire révèle non pas sa nature cancéreuse, mais des lésions syphilitiques indubitables.

On ne revoit la malade que le 6 février 1931, elle se porte bien, la cavité opératoire est parfaitement nette. Elle revient en janvier 1933, avec une légère poussée de sinusite frontale qui cède aux fumigations et aux compresses chaudes. Au début de l'année présente, elle était en parfaite santé.

La démonstration est faite, par cette observation, de la nécessité d'une technique rigoureuse de la biopsie, sous peine de rendre essentiellement dangereux le meilleur moyen d'investigation que nous possédons. Le professeur Portmann expose ainsi ses modalités :

Technique. — Deux spéculums sont nécessaires; celui de Palmer pour le plancher et le méat inférieur, celui de Moure pour le cornet moyen et les régions hautes. Pour la prise elle-même, on prend des pinces à emporte-pièce étroites et un serre-nœud.

L'anesthésie se fait, selon les cas, par badigeonnage, pulvérisations ou attouchements avec une solution de chlorhydrate de cocaïne au dixième ou au cinquième, additionnée d'une goutte d'adrénaline par centimètre cube.

Le malade est placé en position rhinoscopique, et la région à biopsie soigneusement examinée; trois cas peuvent alors se présenter :

La tumeur est pédiculée, isolée, mobile et peut être saisie par conséquent dans le serre-nœud ou sectionnée avec les ciseaux de Holmes.

La tumeur est peu saillante, les pinces de Hartmann et de Cordes ou l'emporte-pièce à bec de canard, dirigés perpendiculairement à la lésion, permettent la prise de plusieurs fragments.

Il n'y a pas de tumeur, mais des lésions destructives, dont le prélèvement est fait très facilement au moyen de la pince de Hartmann.

L'hémorragie, seule complication importante à redouter, est combattue très efficacement par un tamponnement préventif, soit avec une mèche de gaze iodoformée, soit à l'aide d'un fragment d'éponge en caoutchouc imbibée d'hémosthyl ou d'une huile antiseptique.

Les fragments biopsiés, au nombre de trois au moins, sont mis dans un fixateur, tel que l'alcool absolu ou le formol à 10% et envoyés au laboratoire aux fins d'examen, « De celui-ci, nous attendons des renseignements : *a*) diagnostiques, recti-

fiant ou confirmant le diagnostic clinique; *b*) pronostiques, nous éclairant sur le degré de malignité de la tumeur; *c*) thérapeutiques fixant son degré de radio-sensibilité. »

L'anatomie et la clinique nous démontrent donc, que l'architecture des fosses nasales et de leurs dépendances n'est pas sans défauts, que partout, sauf à la partie inférieure peut-être, nous y trouvons, sinon des failles, du moins des points faibles. Il n'y a pas de cloison étanche entre ces cavités. Le feu qui couve et puis s'embrase dans une pièce quelconque, gagne bien vite toute la maison.

Nous n'en voulons pour preuve, que la triste fréquence des malades vus pour la première fois, à la période d'envahissement, au nombre de 34, sur 52 cas relevés par nous.

A cela, un seul remède, conforme aux lois essentielles de la lutte contre le cancer, en quelque endroit qu'il se présente, des interventions précoces et larges.

Dans quelles conditions pouvons-nous pratiquer de telles interventions? Le risque couru n'est-il pas trop grand pour un bénéfice médiocre et, peut-être, une mutilation définitive?

Sans préjuger de nos conclusions, nous pouvons dès maintenant réfuter ces deux objections et tracer la ligne de conduite du chirurgien qui doit résoudre ces deux problèmes.

Les conditions optima sont évidemment réunies lorsque le malade, clairvoyant, se présente à l'examen porteur d'une tumeur encore au début de son évolution. La réalité est tout autre, malheureusement, et ce travail n'aurait pas sa raison d'être si nous nous contentions de mentionner les résultats obtenus sur des cas aussi favorables.

En pratique, et nos observations en font foi, on est en présence d'une tumeur étendue au delà des limites de la région qui l'a vue naître.

Cette tumeur peut envoyer des prolongements vers la base du crâne, provoquer des métastases éloignées, ou un état cachectique de l'individu; la sagesse est alors de s'abstenir.

Mais, lorsque l'exérèse totale en est possible, même au prix

d'une grosse intervention, le chirurgien doit agir. L'expérience nous montre, en effet, que les morts par shock opératoire sont exceptionnelles après l'acte le plus énergique sur le massif facial (nous n'en relevons qu'une seule dans nos statistiques), et que les résultats obtenus en chirurgie esthétique par des opérateurs expérimentés, justifient tous les sacrifices pour atteindre le but recherché.

TRAITEMENT

Nous ne voulons pas faire dans ce chapitre une revue générale de tous les moyens thérapeutiques employés, avec des succès divers, contre le cancer du massif facial. Notre expérience est trop jeune et le sujet trop complexe, pour que nous puissions en aborder l'étude et être amené, par conséquent, à en faire la critique, sans qu'il nous en coûte quelque ridicule.

Mais, ces observations nombreuses et vraies, où sont consignés impartialement les résultats heureux et les espoirs trompés, nous autorisent à consacrer ce chapitre au seul traitement qui les a justifiées.

TRAITEMENT CHIRURGICAL

Différentes opérations peuvent être pratiquées sur le massif facial suivant la topographie des lésions. Le professeur Portmann en expose les techniques respectives dans son livre *Cancer du nez , des fosses nasales, des cavités accessoires et du naso-pharynx*. Nous allons reproduire intégralement les plus importantes, nous réservant ensuite de montrer la fréquence relative de chacune d'entre elles dans nos observations, leur association possible à la demande des lésions.

Le professeur Portmann s'exprime en ces termes :

« Ainsi que Moure le faisait remarquer au Congrès de la Société française d'Oto-Rhino-Laryngologie 1922, les tumeurs du massif facial doivent logiquement être divisées en :

Tumeurs de l'étage supérieur;

Tumeurs de l'étage moyen ;
Tumeurs de l'étage inférieur.

a) *Tumeurs de l'étage supérieur.* — Il s'agit de tumeurs dont le point d'implantation siège au niveau de la paroi orbitaire interne ou inférieure. Dans le premier cas c'est l'ethmoïde qui est le plus souvent en cause, dans le second cas le maxillaire supérieur.

L'exophtalmie est la règle dès que la tumeur a acquis un certain volume, car elle a tendance à proliférer dans l'orbite où elle ne rencontre pas de résistance appréciable. L'œil est porté en avant ou en dehors, ou plus rarement en avant et en haut, suivant le point d'implantation du néoplasme et le sens de sa progression.

b) *Tumeurs de l'étage moyen.* — Elles prennent naissance sur le cornet moyen, par conséquent au niveau de la partie inférieure de l'ehtmoïde, ou aux dépens des parois du sinus maxillaire, avec propagation dans la fosse nasale, le naso-pharynx, ou tendance à s'extérioriser à l'orifice narinaire. Qu'il y ait ou non tuméfaction jugale, la rhinoscopie antérieure permet en général de constater la présence du néoplasme ou de masses polypoïdes qui le recouvrent. Le rebord orbitaire et la voûte palatine, au moins au début, sont intacts.

c) *Tumeurs de l'étage inférieur.* — Elles sont insérées soit dans la cavité nasale (région inférieure du septum), soit dans une des cavités maxillaires, ou encore sont constituées par des tumeurs de la région alvéolaire, des kystes paradentaires dégénérés, etc. Ces tumeurs infiltrent d'ordinaire très rapidement la voûte buccale. Le plancher orbitaire est, bien entendu, intact.

A chacune de ces formations néoplasiques correspond une intervention qui ne sera pas la même dans tous les cas.

Les tumeurs de la zone inférieure pourront quelquefois être enlevées par voie buccale ou seront au contraire justiciables d'une intervention plus large (résection atypique du maxillaire supérieur), en sacrifiant la voûte palatine, mais en

conservant la paroi orbitaire et aussi la paroi externe et postérieure du sinus.

Les tumeurs de la zone supérieure sont justiciables d'une ethmoïdectomie simple, ou de cette opération avec exentération de l'orbite si la dégénérescence pathologique a envahi cette cavité.

A ces trois types, il faut ajouter les tumeurs volumineuses pénétrant à la fois dans les deux cavités nasales, dans toutes les cavités accessoires, et même dans le crâne; elles nécessiteront non seulement une trans-maxillo-nasale avec résection totale du maxillaire supérieur, mais aussi l'exentération de l'orbite, l'évidement de l'os malaire et de la région ptérygo-maxillaire.

I. Tumeurs de la zone supérieure.

Ethmoïdectomie de Moure

(Cancer du nez. Professeur Portmann)

Moure décrit ainsi son opération :

Anesthésie générale à l'aide d'un tube de Delbet-Sébileau. Tamponnement du pharynx empêchant toute chute de sang dans les voies aériennes.

L'opéré est couché sur la table d'opération, la tête dans la rectitude, l'opérateur du côté à opérer, son aide principal en face, l'anesthésiste à distance.

Premier temps : *incision*. — A droite, l'incision tégumentaire débute en haut, sur le côté de la racine du nez, dans l'extrémité interne du sourcil, par conséquent sur le frontal, elle descend dans le sillon naso-génien, contourne l'aile du nez et aboutit à l'orifice narinaire. Du côté gauche, c'est l'inverse, l'incision partant de la narine pour aboutir au frontal. Cette incision doit intéresser la totalité des parties molles jusqu'au périoste et détacher complètement l'aile du nez de l'orifice osseux de la fosse nasale. Les ciseaux pourront parfois achever cette opération.

Deuxième temps. — Décollement et rugination des téguments; hémostase.

A l'aide de la rugine courbe, mettre à nu les surface sous-jacentes.

A. En dedans, ruginer l'os propre jusqu'à la ligne médiane, c'est-à-dire l'arête du nez : pour le dégager à sa partie inférieure il est nécessaire de sectionner aux ciseaux les parties molles qui adhèrent au pourtour de l'orifice extérieur du squelette osseux de la fosse nasale.

B. Ceci fait, aller en dehors vers l'organe à protéger : les voies lacrymales; le décolleur insinué vers l'angle interne de l'œil dans la gouttière que forme l'unguis au sac lacrymal, détache celui-ci et le récline en dehors. Un écarteur de Farabeuf le protégera et permettra d'éviter ainsi pour l'avenir des larmoiements rebelles.

C. Dégager ensuite la branche montante le plus possible en dehors, et ruginer avec soin vers le haut, de manière à découvrir nettement l'épine nasale du frontal, et même la partie inférieure de la bosse frontale.

Pendant tout ce temps opératoire, une forte hémorragie se produit surtout en bas (faciale), et en haut vers l'angle interne de l'œil (angulaire). Par une compression appropriée, l'aide la diminue momentanément, puis lorsque la rugination est terminée, quelques pinces bien placées l'arrêtent. En particulier, mettre une forte pince (de Museux, ou bien à griffes) sur le lambeau narinaire; elle fait l'hémostase et sert d'écarteur en maintenant le lambeau vers le côté opposé.

Troisième temps : *Résection osseuse.* — Elle se fait à la cisaille et au burin.

A. Insinuant une des branches de la cisaille dans la fosse nasale, le long de l'arête du nez, sectionner l'os propre, sur la ligne médiane de bas en haut, au ras de la cloison, de façon à le séparer dans toute sa hauteur de celui du côté opposé.

B. La même cisaille introduite encore dans la fosse nasale, mais plus en dehors, sectionne la totalité de l'os propre et la partie supérieure de la branche montante. Cette ligne de sec-

tion commence à l'union du tiers supérieur et du tiers moyen du pourtour de l'orifice osseux antérieur de la fosse nasale, se dirige en haut et un peu obliquement en dehors vers l'épine nasale du frontal qu'elle atteint en passant en dedans du rebord orbitaire interne, ménageant par conséquent les voies lacrymales qui ont été réclinées.

C. La cisaille a terminé son œuvre : le fragment osseux ne tient plus que par son attache supérieure au frontal : à l'aide d'un burin et d'un marteau, achever de la détacher en ce point ; une pince quelconque l'enlève ensuite facilement.

D. Cette brèche osseuse donne un jour considérable sur la partie antérieure de la fosse nasale : le cornet moyen apparaît ainsi que le reste de l'ethmoïde. Cependant on se rend compte que la région ethmoïdale est encore en partie cachée derrière l'épine nasale du frontal, qu'il faut enlever : un nouveau coup de burin, donné sur le frontal au-dessus du précédent, dégage complètement l'ethmoïde jusqu'à sa base.

Toute la région supérieure de la fosse nasale devient très apparente.

La région supérieure ethmoïdale ouverte, la tumeur apparaît. Avant d'aller plus loin, tamponner toute la partie inférieure de la fosse nasale, jusqu'à la choane : on empêche ainsi l'entrée du sang dans les voies aériennes supérieures, au cours de l'acte opératoire, à moins que l'on utilise le tube Delbet-Sebileau.

Quatrième temps : Ablation de la tumeur. — Afin de ne pas s'exposer à pénétrer dans la cavité cranienne, prendre une gouge ayant la largeur de la rainure créée, la glisser parallèlement à la lame criblée de l'ethmoïde, et l'enfoncer d'avant en arrière vers la partie postérieure de la fosse nasale, jusqu'au niveau du corps du sphénoïde qui l'arrête.

Lui imprimer alors un mouvement de bascule de haut en bas, de manière à faire tomber les cellules ethmoïdales : en rabattant ainsi la gouge, on détache la partie de l'ethmoïde, située au-dessous de l'instrument, et du même coup, la tumeur

incluse dans cet os. Cette manœuvre de haut en bas supprime tout danger de pénétration par effraction dans le crâne.

Lorsque la tumeur, tout en naissant à la partie supérieure de la fosse nasale, envahit toute sa cavité, il peut être nécessaire de la désenclaver avant de l'extraire; on le fait alors avec une large curette.

Cinquième temps : *Curettage.* — Avec un bon éclairage, terminer à la curette l'éradication complète du néoplasme dont on peut suivre toutes les ramifications. C'est ainsi que, guidé par les lésions, on est entraîné soit du côté du septum qu'il est facile de réséquer en totalité ou en partie (tout en laissant cependant l'arête du nez pour ne pas amener de déformation extérieure), soit du côté de l'orbite, en supprimant l'os planum s'il n'est déjà défoncé, soit enfin vers le sinus sphénoïdal qu'il est très facile d'atteindre et de nettoyer par cette voie.

Au cours de ces manœuvres, il faut agir avec précaution et d'une main légère pour curetter la partie supérieure, c'est-à-dire la région de la lame criblée correspondant à la base du crâne. Il arrive du reste très souvent que l'on trouve les méninges à nu, le néoplasme ayant usé le toit osseux de l'ethmoïde. Ces cas semblent présenter une gravité plus grande que ceux où la paroi osseuse est conservée. Même si on ne commet pas d'effraction, si on ne décolle pas les méninges, celles-ci sont moins tolérantes, et protestent plus que celles de la fosse cérébrale moyenne au cours d'un évidement pétro-mastoïdien.

La présence des méninges dans la plaie aggrave certainement le pronostic opératoire.

Sixième temps : *Hémostase.* — Au début de l'intervention, l'hémorragie est abondante; il faut faire une hémostase soignée, et se servir de l'aspirateur électrique combiné avec l'emploi de compresses. Quand la tumeur est enlevée, l'hémorragie s'arrête habituellement; c'est par un surcroît de précaution, au moment de terminer l'opération, qu'on tamponne la cavité avec de la gaze vodoformée, large, qui sortira de la narine. Si les méninges sont à nu, l'emploi de la gaze iodo-

formée est contre-indiquée, car l'intoxication par l'iodoforme n'est pas rare dans ces cas.

Ne pas cautériser au thermo cautère le point d'implantation du néoplasme, surtout dans la région de la lame criblée; une réaction inflammatoire, souvent septique, pourra suivre cette cautérisation et occasionner des accidents graves d'origine méningée. Le thermo cautère ne devra être employé que dans les cas de tumeurs prenant naissance sur la paroi moyenne ou inférieure de la lame perpendiculaire de l'ethmoïde ou la paroi externe de la fosse nasale.

Septième temps : Remise en place des parties molles. Suture. — Le lambeau nasal est rabattu et remis soigneusement en place; la plaie est suturée avec soin. L'aile du nez doit être strictement remise en bonne position, point très important au point de vue esthétique.

II. Tumeurs de la zone moyenne : fosse nasale et sinus maxillaire.

Trans-maxillo-nasale de Moure

(Cancer du nez. Prof. Portmann.)

Nous savons qu'une tumeur maligne peut naître dans la fosse nasale et se propager au sinus maxillaire, ou se développer d'abord dans cette cavité et pénétrer ensuite dans la fosse nasale. Si la voûte palatine et la voûte orbitaire sont intactes, l'intervention de choix sera la trans-maxillo-nasale de Moure que son auteur expose de la façon suivante :

Indications.

Cette voie d'accès est indiquée chaque fois qu'on veut aborder la partie moyenne et inférieure de la fosse nasale, le sinus maxillaire, la région sphénoïdale et le cavum. Elle donne sur ces diverses régions un jour aussi large que la résection typique du maxillaire supérieur, avec cette différence importante qu'elle ne touche ni à la voûte palatine, ni à l'orbite, et

n'est nullement déformante pour l'esthétique ultérieure du visage.

Elle est absolument différente de la voie ethmoïdale : celle-ci respecte la région du sinus maxillaire, mais découvre le labyrinthe ethmoïdal en réséquant l'épine nasale du frontal; la trans-maxillo-nasale respecte cette épine, mais aborde la région du sinus maxillaire.

Technique.

L'anesthésie et la position de l'opérateur, des aides et de l'opéré, sont les mêmes que pour l'ethmoïdectomie.

Premier temps : *Ligne d'incision.* — Elle est semblable à l'opération précédente, avec cette différence qu'elle ne porte pas sur la partie inférieure du frontal, mais s'arrête en haut, au niveau de l'angle interne de l'œil.

Deuxième temps : *Décollement et rugination des téguments* : *hémostase.* — Ici encore, la technique est la même; toutefois la mise à nu du squelette doit s'étendre beaucoup plus en dehors découvrant la plus grande partie de la face antérieure du maxillaire et de la fosse canine.

Bien séparer le canal nasal de son insertion à l'aide du décolleur du conduit.

Troisième temps : *Résection osseuse.* — Elle est totalement différente de celle de la voie ethmoïdale et donne une brèche autre que celle de l'ethmoïdectomie.

A. Un premier coup de cisaille vertical sectionne l'os propre le long de l'arête du nez, le détachant de celui du côté opposé.

B. Un deuxième coup de cisaille part du plancher de la fosse nasale et se dirige horizontalement en dehors, mordant sur la surface antérieure du maxillaire supérieur vers la fosse canine : il sectionne le corps du maxillaire et ouvre le sinus.

C. Pour limiter en dehors la brèche maxillaire amorcée par le coup de cisaille précédent, donner un ou deux coups de burin verticaux sur la surface antérieure de l'os : cette ligne

de section externe atteint la partie interne du rebord orbitaire inférieur un peu en dedans du trou sous-orbitaire.

D. En haut, un coup de burin transversal détermine la section de l'os propre et de la branche montante du maxillaire.

Le couvercle osseux, ainsi délimité, ne tient plus que très peu en dehors au niveau de l'angle interne de l'orbite : le burin est inutile pour le détacher; l'ayant saisi avec une forte pince, un davier de Farabeuf par exemple, le luxer en dehors et le séparer complètement à ce niveau.

Toute la partie moyenne et inférieure de la fosse nasale apparaît ainsi que le sinus maxillaire dont la paroi antérieure a été enlevée : la tumeur apparaît, ayant détruit ou refoulé les cornets inférieur et moyen, ainsi que la cloison inter-sinuso-nasale.

Quatrième temps : Ablation de la tumeur. — En s'aidant de la curette tranchante, de la rugine, et même du doigt, suivre les différents prolongements du néoplasme, et détacher ses insertions. Aller ainsi dans la profondeur du sinus maxillaire, ou vers la sphénoïde, vers le cavum ou même vers la fosse nasale du côté opposé. Ce curettage doit être soigné afin de faire une exérèse complète de la tumeur. Explorer toutes les anfractuosités de la cavité, ce qui est facile étant donné le jour considérable que procure la brèche osseuse.

A ce moment, l'hémorragie assez importante du début cesse ou devient insignifiante; les surfaces osseuses apparaissent nettes, ce qui permet de bien voir toute la région et de reconnaître facilement le point d'insertion de la tumeur.

Cinquième temps : Curettage et thermo-cautérisation du point d'insertion. — Il est utile de curetter, et de cautériser le point d'implantation s'il n'est pas en rapport avec la région méningée; il est également prudent de tamponner la cavité à la mèche iodoformée.

Sixième temps : Remise en place des parties molles. Suture. — La reconstitution des parties molles n'offre rien de particulier; elle est la même que celle précédemment décrite. La

réunion de l'aile du nez présente un grand intérêt plastique.

Soins post-opératoires. — Il est nécessaire d'enlever avec précaution la mèche intra-nasale à cause des hémorragies secondaires possibles.

III. Tumeurs du sinus maxillaire et de la voûte palatine.

Trans-maxillo-nasale de Moure avec ablation du plateau inférieur palato-dentaire.

L'auteur la décrit ainsi :

Premier temps : Incision et rugination des parties molles. — L'incision sera celle de la voie trans-maxillo-nasale complétée vers le bas par une section verticale médiane ou paramédiane de la lèvre supérieure. La muqueuse est ensuite sectionnée le long du sillon gingivo-labial pour permettre de rabattre en dehors un large volet comprenant les téguments malaires et la lèvre correspondante : la fosse nasale, la face antérieure du maxillaire supérieur, et toute la région palato-gingivo-dentaire, c'est-à-dire la tumeur et sa zone d'envahissement, sont ainsi mises à nu.

Deuxième temps : Résection osseuse classique, trans-maxillo-nasale et ablation de la tumeur naso-sinusienne. — Avec la cisaille, sectionner toutes les parties osseuses, branche montante du maxillaire supérieur, si elle n'est pas détruite, et partie avoisinante du corps de l'os, comme cela a été indiqué dans la description de la voie trans-maxillo-nasale, afin de mettre à nu la tumeur au niveau de la fosse nasale et du sinus maxillaire. Puis, avec la curette, faire comme précédemment un nettoyage complet de ces cavités.

Ceci fait, examiner soigneusement la région palato-gingivo-dentaire, car de cet examen dépend l'étendue du sacrifice osseux qui doit toujours être large; cela permet, en outre, de repérer plus exactement les limites d'envahissement du néoplasme, et ordinairement de retrouver son point d'insertion.

Troisième temps : Section de la voûte palatine et disjonction ptérygo-maxillaire. — La section palatine sera faite avec une

forte cisaille à longs bras de levier. D'un premier coup sectionner la voûte d'avant en arrière, soit sur la ligne médiane, soit un peu en dehors d'elle, suivant l'étendue de la partie dégénérée : l'essentiel est que cette section passe au delà de la tumeur. Pour cela, après avoir enlevé les incisives, si elles existent encore, encadrer le bord alvéolaire entre les mors de la cisaille, un de ces mors pénétrant d'avant en arrière dans la fosse nasale et l'autre dans la cavité buccale le long de la voûte palatine; les enfoncer aussi loin que possible, et d'un coup sec, trancher la voûte osseuse jusqu'à l'insertion du mou. On peut aussi faire la section de la voûte avec un burin.

D'un deuxième coup de cisaille, postérieur et transversal, ou d'un coup de burin, achever cette section en arrière de la tumeur; on arrive ainsi à détacher la portion malade de l'apophyse ptérygoïde. Il ne reste plus qu'à couper la muqueuse palatine avec le bistouri à son union avec l'os palatin, et à enlever le lambeau osseux avec la pince de Liston ou une forte pince plate. L'opération ainsi conduite devient très simple et très facile à exécuter : elle est de beaucoup préférable à l'arrachement brutal et aveugle du maxillaire avec toute sa tumeur.

Ceci fait, on examine soigneusement la brèche opératoire, on s'assure que l'on a dépassé largement les limites du mal et l'on refait les divers plans.

Quatrième temps : Réfection palatine et suture. — Après une suppression osseuse aussi étendue, la cavité buccale communique largement avec le sinus maxillaire et la fosse nasale, ce qui assombrit légèrement le pronostic opératoire; il faut donc essayer de refermer cette brèche au moins en partie.

Quelques auteurs avaient pensé qu'il était préférable de conserver la fibro-muqueuse palatine buccale, quand elle était saine, pour la suturer ensuite à la face interne du lambeau de la joue, et reconstituer la paroi bucco-nasale. C'est un procédé malheureusement plus théorique que pratique, car si parfois cette fibro-muqueuse paraît saine macroscopiquement, elle est presque toujours dégénérée microscopique-

ment; c'est pourquoi il est préférable de ne pas la conserver.

On essaye de diminuer la brèche, en suturant, avec la soie, la face interne de la joue à la portion restante du palais et de la voûte palatine. Et on arrive ainsi a retrécir l'orifice d'un tiers, et quelquefois même de la moitié. La cavité opératoire a été auparavant tamponnée à la gaze iodoformée ou vioformée.

Cette réfection palatine présente une grande importance, car elle a pour but, tout en maintenant la mèche, non seulement de faire l'hémostase, mais de limiter la communication de la plaie opératoire avec la cavité buccale.

Le reste de l'intervention ne présente rien de particulier : les sutures seront exécutées avec les précautions déjà indiquées : suture de la muqueuse à la soie et de la peau avec des crins.

Voici un exemple d'une résection atypique du maxillaire supérieur, à la demande des lésions :

B... Marie, 60 ans, cours de la Somme, Bordeaux.

Traitée depuis plusieurs années par Rayons X pour un épithélioma du sillon naso-génien et qui paraissait complètement guéri. Adressée le 20 novembre 1928 par le Professeur Réchou, pour récidive locale et nécrose du maxillaire supérieur droit.

Examen. — Ulcération du maxillaire supérieur droit de la dimension d'une pièce de un franc, reposant sur l'espace interdentaire de la canine et de la première pré-molaire, qui sont déchaussées et ébranlées. Cette ulcération conduit dans une cavité bourgeonnante et saignante, du volume d'une noix, creusée dans la joue de la fosse canine et dans l'os en partie éliminé. En haut et en arrière, une ulcération de la dimension d'une pièce de cinquante centimes, qui conduit dans la fosse nasale, constitue probablement l'ostium naturel du sinus maxillaire.

Pas de douleurs, pas de ganglions. Pas de modification de l'état général.

Le Professeur Portmann conseille une intervention qui est acceptée.

Opération : Le 13 décembre 1928 (Professeur Portmann: anesthésiste : Dr Leduc).

Transmaxillo-nasale et résection du plateau palato-dentaire. — Anesthésie générale au chloroforme avec canule de Delbet et appareil de Ricard, après tamponnement de l'hypopharynx. Incision

dans le sillon naso-génien, section de la lèvre supérieure. On tombe d'emblée sur la tumeur qui comble le sinus maxillaire et qui, à travers la paroi inférieure de l'orbite, complètement détruite, est en contact avec la graisse périorbitaire. On excise autant que possible les lésions néoplasiques de la graisse périorbitaire, le consentement à l'exentération étant refusé. On procède alors à une exploration systématique de toutes les régions limitrophes. En dedans, la cloison inter-sinuso-nasale infiltrée est réséquée au ciseau. Pour se donner du jour vers le haut, on enlève le cornet moyen qui paraît sain. L'ethmoïde étant envahi par la tumeur, on prolonge l'incision cutanée jusqu'à la racine du sourcil. On le curette ensuite en respectant son toit. En avant, on ouvre le sinus frontal plein de pus et de polypes inflammatoires, puis on attaque le sinus sphénoïdal qui est également cureté. L'on se porte ensuite sur la paroi externe du maxillaire supérieur qui est ruginée et laisse apparaître un os rouge, friable, cédant à la pince. On procède à la résection cunéiforme du plateau palato-dentaire qui paraît envahi, à l'exploration des plans cutanés, et à l'excision de l'aile du nez et de la région sous-orbitaire.

Tamponnement de la cavité à la mèche iodoformée. La gaze de la cavité buccale est soutenue par un gril de soie. Suture de la lèvre au crin. Suture de l'excision cutanée, reconstitution de l'aile du nez.

Suites opératoires. — Sont très bonnes. La malade est peu fatiguée. Déméchage progressif du 15 au 20 Décembre.

21 décembre : Déméchage à bloc. Reméchage par la cavité buccale.

23 décembre : bon état général. Température oscillant autour de 37°5. Pas de trouble de la vue, pas de douleurs. Alimentation assez difficile.

Le 13 janvier 1929 : la malade sort de l'hôpital, sa plaie complètement cicatrisée et la cavité opératoire ayant très bon aspect.

L'examen de la pièce opératoire nous donne : épithélioma pavimenteux tubulé.

23 février. La malade revient après un traitement curiethérapique de cinquante heures qui a entraîné une grosse réaction inflammatoire et quelques névralgies dans la région sous-orbitaire. Pas de troubles oculaires.

28 mai. La cavité opératoire est en parfait état. La malade souffre de céphalées bi-temporales depuis les applications de radium. Prescription d'Allonal.

12 juillet : bon état général, pas d'amaigrissement, céphalée persistante.

26 octobre : la malade souffre toujours de la tête. Pas de récidive apparente dans la cavité opératoire.

26 novembre : douleurs persistantes. Prescription d'opium.

Janvier 1930 : la malade ne se plaint plus de la tête

Août à novembre : bon état général, pas d'apparence de récidive.

Janvier 1931 : bon état général.

Octobre 1931 : la malade présente un bourgeon suspect à la portion gauche de la voûte palatine. La biopsie indique qu'il s'agit d'une récidive d'épithélioma. La malade refuse une nouvelle application de radium. On pratique alors huit séances d'électrocoagulation d'octobre 1931 à mai 1932.

Pendant seize mois, pas d'examen, la malade ne revient pas.

5 septembre 1933 : la malade se présente avec une exophtalmie droite très marquée et des douleurs péri et intra-orbitaires très violentes. On décide une exentération qui est pratiquée le 7 septembre par le Dr Despons.

Anesthésie générale au chloroforme avec canule de Delbet et appareil de Ricard après tamponnement de l'hypopharynx. On respecte la paupière supérieure mais l'incision inférieure englobe les tissus sous-orbitaires suspects. Exentération suivant la technique sous-périostée, montrant un os nécrosé au niveau de la paroi supérieure et externe, et sans doute, le siège d'une récidive. Les prélèvements confirment cette opinion.

11 septembre : l'opération est très bien supportée.

16 septembre : Légère réaction mastoïdienne.

18 septembre : état général précaire.

Octobre : la malade est sans force, sans appétit, son état est presque cachectique. Pas de température.

Décès le 9 novembre 1933.

IV. Tumeurs ayant envahi l'orbite.

Exentération de l'orbite.

(Cancer du nez. Prof. Portmann.)

La cavité de l'orbite peut être envahie à travers sa paroi interne par une tumeur maligne née dans l'étage supérieur de la fosse nasale, dans l'ethmoïde et qui effrondrera l'os planum, ou à travers sa paroi inférieure par une tumeur née dans l'étage moyen de la fosse nasale ou dans le sinus maxillaire.

Dans les deux cas il conviendra de pratiquer une exentération de l'orbite en plus de l'intervention nasale, ethmoïdectomie, ou trans-maxillo-nasale.

Cette exentération de l'orbite sera faite avant toute inter-

vention nasale, et devra être une exentération totale, sous-périostée, telle que les ophtalmologistes la conçoivent. En voici résumés les principaux temps, suivant la description donnée par Velter.

Premier temps. — Incision cutanée et dissection des lambeaux. — L'incision cutanée circonscrit la totalité des deux paupières, de la fente palpébrale et des deux commissures, à sept ou huit millimètres du bord libre, et se prolonge horizontalement en dehors vers la région temporale sur une longueur de deux centimètres. Le lambeau cutané ainsi obtenu est ensuite disséqué jusqu'à la hauteur du rebord osseux de l'orbite et récliné à la périphérie.

Deuxième temps. — Décollement du périoste orbitaire. — A l'aide d'un bistouri court et fort, les parties molles jusques et y compris le périoste sont incisées au niveau du rebord orbitaire sur tout le pourtour de l'orifice antérieur de la cavité; le décollement est ainsi amorcé par petits coups.

Les paupières étant solidement saisies devant le globe par une pince de Museux, sont attirées en avant, et on procède ensuite avec la rugine au décollement progressif du périoste des parois de l'orbite en commençant par la paroi supérieure, puis l'inférieure, et en allant progressivement du rebord orbitaire vers le sommet de la cavité.

Troisième temps. — Libération des zones d'adhérence et section des pédicules. — Les zones d'adhérence du périoste (fente sphéno-maxillaire, partie postérieure du plancher) sont aisément libérées.

Mais sur la face interne, la dissection du sac lacrymal réclame une attention particulière : elle se fera au bistouri, car la loge du sac doit être d'emblée nette de toute parcelle de tissu mou : elle doit être soigneuse et complète; elle doit libérer aussi loin que possible le canal lacrymo-nasal, si du moins il existe encore.

Ceci étant fait, on sectionne aux ciseaux le pédicule du sac lacrymal (canal nasal). Dans le cas où le canal osseux est large, cette section peut être faite au bistouri.

Quant au pédicule orbitaire profond (nerf optique, tendons des muscles, vaisseaux et nerfs passant par la fente sphénoïdale), il est sectionné aux ciseaux. Cette section libère la totalité de la masse du contenu de l'orbite, qui est ainsi enlevée en bloc, renfermée dans son cône périosté intact.

L'orbite paraît alors complètement vide, et toutes ses faces sont facilement explorables et abordables. Le contenu de l'orbite et la totalité des paupières sont ainsi enlevés en masse. La suture cutanée terminale par affrontement des lèvres de l'incision fermera la cavité en ramenant devant elle un double rideau : la peau de la base des deux paupières.

L'orbite état évidé on procède à l'ablation de la tumeur par ethmoïdectomie ou trans-maxillo-nasale de Moure. Pour cela, on prolonge sur l'extrémité interne de l'incision cutanée de la brèche orbitaire en dedans, jusque sur le côté du squelette nasal, et l'on fait ensuite l'incision classique de l'ethmoïdectomie ou de la trans-maxillo-nasale; on a ainsi un vaste lambeau qui, détaché, expose le squelette nasal et le maxillaire supérieur en totalité.

On pratique alors l'intervention nasale suivant la technique que nous avons indiquée plus haut à laquelle Moure apporte les modifications suivantes :

Qualrième temps. — Résections osseuses. — Ce seront encore celles de l'ethmoïdectomie ou de la trans-maxillo-nasale, quelquefois des deux, s'étendant très largement en dehors et supprimant, non seulement l'os propre et la branche montante du maxillaire, mais aussi l'unguis, l'os planum, tout le plancher de l'orbite, et même le malaire si c'est nécessaire.

Il est impossible de donner les limites exactes de cette résection, qui doit être proportionnée à l'étendue du néoplasme. La pince gouge, la gouge, la cisaille, le burin seront indifféremment employés. L'essentiel est d'enlever la portion osseuse malade ou gênant la découverte de la tumeur : il est utile, pour cela, de voir grand et large.

Cinquième temps. — Ablation de la tumeur. — La brèche osseuse étant faite, enlever par morcellement différentes par-

ties du néoplasme : avec une pince, ou mieux avec une grosse curette de Wolkmann, nettoyer la fosse nasale, le sinus maxillaire, l'ethmoïde, l'orbite et même la fosse ptérygo-maxillaire, en enlevant tout ce qui remplit et déborde ces cavités. Ce temps est en général assez facile à exécuter, puisque la tumeur maligne ne contracte pas d'adhérences aussi nombreuses et aussi importantes qu'on serait tenté de le croire ; on peut trouver un plan de clivage et faire place nette jusque dans le sinus sphénoïdal, et l'arrière-fond ptérygoïdien si c'est nécessaire.

Sixième temps. — Recherche du point d'insertion de la tumeur, Caulérisation, Hémostase. — Cette exérèse méthodique et complète ne suffit pas : il faut rechercher autant que possible le point d'insertion de la tumeur, qui peut être sur le sphénoïde, le vomer, la lame perpendiculaire, l'os planum et même l'apophyse ptérygoïde. On en fait alors un curettage soigné, on rugine et même on cautérise au thermo les points saignants, sauf bien entendu si c'est au niveau de la région de la lame criblée, pour les motifs qui ont été déjà indiqués.

Lorsque tout est enlevé et que l'hémostase est faite, la cavité apparaît alors comme une vaste excavation encadrée en haut par la voûte orbitaire et la base du crâne, en bas par le plancher du sinus et de la fosse nasale ; en dedans par la cloison ; les limites en dehors sont variables suivant que le malaire a été supprimé en totalité ou en partie.

Septième temps. — Tamponnement et suture. — Lorsqu'on est assuré que cette cavité est bien propre, qu'il n'y a aucun point douteux et que rien ne saigne, on bourre méthodiquement avec une large bande de gaz vioformée, on remet en place, le lambeau cutané, et on suture.

Au niveau de la ligne naso-génienne, rien de particulier. La suture des paupières est également très simple, puisque le bord libre des deux paupières et des deux cartilages tarses ont été enlevés avec le contenu orbitaire : on a donc une tranche de section nette, qui permettra un affrontement complet et une suture correcte. Ce rideau orbitaire n'a par la suite rien de trop disgracieux.

En plus du point narinaire important, il faut apporter un grand soin à la suture de l'angle d'union de l'incision verticale naso-génienne et de l'incision horizontale palpébrale : c'est en ce point que se fait souvent la désunion.

Soins post-opératoires. — Ils ne diffèrent pas de ceux de l'intervention précédemment décrite. La mèche de la cavité sort par la narine et est retirée progressivement, le drainage est assuré par la narine, qui se trouve au point déclive.

L'esthétique ultérieure du visage n'est pas très atteinte, l'arête nasale, l'arcade orbitaire et la pommette (conservée tout au moins dans sa partie externe) lui gardant ses lignes essentielles.

Ces différentes interventions, considérées séparément, sont rarement suffisantes et leur association, devant l'étendue des lésions, s'impose souvent au cours de l'acte chirurgical.

En font foi les opérations pratiquées depuis 1927 :

Trans-maxillo-nasale : Résection de la voûte palatine + Ethmoïdectomie	1
Trans-maxillo-nasale + Résection de la voûte palatine + Exentération de l'orbite	1
Trans-maxillo-nasale + Exentération de l'orbite + Ethmoïdectomie	3
Trans-maxillo-nasale + Résection de la voûte palatine.	5
Trans-maxillo-nasale + Ethmoïdectomie	3
Trans-maxillo-nasale + Exentération de l'orbite	16
Trans-maxillo-nasale	7
Exentération de l'orbite + Ethmoïdectomie	6
Résection du maxillaire supérieur	8
Résection de la voûte palatine	1

TRAITEMENT PHYSIOTHERAPIQUE

Le traitement physiothérapique des épithéliomas du massif facial comporte plusieurs méthodes qui ne sont pas toutes utilisées avec la même faveur par les chirurgiens.

1° *Traitement Roegenthérapique pré-opératoire.*

Cette méthode peut s'appliquer à quelques cas particuliers, tels que des cancers cutanés de la face. Utilisée contre les néoplasmes cavitaires, qui font l'objet de cette étude, elle ne semble pas donner les résultats escomptés. Ses détracteurs les plus acharnés sont évidemment les chirurgiens qui répugnent à intervenir en territoire irradié.

2° *La Curiethérapie intrasinusale immédiatement après l'opération* (techniques de Ledoux, de Hautant-Monod).

C'est en quelque sorte la radium-chirurgie des épithéliomas du sinus maxillaire et des fosses nasales, un véritable « Mikulicz au radium ». Des résultats favorables n'ont été obtenus qu'avec des cavités bien nettoyées et dont les parois seules présentaient quelques placards cancéreux. En présence d'envahissement des régions voisines ou d'adénopathie pharyngienne ou carotidienne, ils sont bien moins heureux.

3° *Roegenthérapie post-opératoire.*

C'est la méthode la plus communément employée dans le service.

Les irradiations se pratiquent dans les conditions suivantes :

T = 200 K. W.
I = 4 m. Amp.
Filtre = 2 mm. Cuivre 1 mm. Aluminium
Distance = 30 à 40 centimètres.
Dose par champ 2500 r à 3000 r.

— *r* étant l'unité roegenthérapique internationale — on irradie soit la région sinusale en un ou deux champs, soit les régions de projection des adénopathies.

L'envahissement des régions voisines, si ennuyeux pour le chirurgien, comporte aussi pour le radio-thérapeute un bien sombre pronostic.

Le seul bénéfice avouable que l'on puisse alors retirer de ces irradiations, est constitué par une nette sédation des phénomènes douloureux.

OBSERVATIONS

Observation IV

Inédite (Professeur Portmann)

C... Joseph, 58 ans. Se présente à la consultation le 15 juin 1926 parce qu'il souffre depuis trois mois d'une tuméfaction sous-orbitaire droite et d'une gêne respiratoire nasale du même côté. Epistaxis fréquentes, légère exophtalmie avec larmoiement. Tuméfaction rouge et saignante dans la fosse nasale droite. La diaphanoscopie est fortement positive à droite. Pas d'adénopathie. Assez bon état général. Biopsie : Epithélioma cylindrique.

21 *juin* 1926, *Trans-maxillo-nasale droite avec exentheration de l'orbite* (Professeur Portmann; Anesthésiste : Dr Leduc). — On enlève la totalité de la tumeur qui occupe la fosse nasale et le sinus maxillaire droits.

Les suites opératoires sont bonnes; le malade sort guéri le 17 juillet. Le 15 juin 1927 la cavité opératoire a très bon aspect. Pas revu depuis.

Observation V

Inédite (Professeur Portmann)

B..., Joseph, cuisinier, Bordeaux. 30 septembre 1926, obstruction nasale gauche progressive, bientôt accompagnée d'épistaxis fréquentes. Début il y a trois mois. Muqueuse rouge, bourgeonnante dans la fosse nasale gauche. Biopsie : Epithélioma malpighien. Pas d'adénopathie.

7 *octobre* 1926. *Trans-maxillo-nasale gauche* (Professeur Portmann; Anesthésiste Dr Leduc). — Tumeur envahissant fosse nasale, sinus maxillaire et ethmoïde qu'il faut explorer. Exérèse totale. Suites opératoires bonnes. Exeat le 25 octobre.

10 mai 1927. ulcération du cornet inférieur droit; l'examen biopsique répond : tissu inflammatoire.

20 novembre 1927. Va très bien. Pas revu.

Observation VI.

Inédite (Professeur Portmann)

B... Bernard, 65 ans, Saint-Symphorien (Gironde), 8 janvier 1927. Ulcération douloureuse du rebord gingival gauche. Début, il y a six mois par carie dentaire suivie d'avulsion. Quelques ganglions sous-mentaux et carotidiens gauches. Etat général conservé. Biopsie : épithélioma atypique.

17 *janvier* 1927. *Résection partielle du maxillaire supérieur gauche* (Prof. Portmann. Anesthésiste : Dr Leduc). — Hémorragie abondante au cours de l'intervention. Résection cunéiforme d'un fragment du plateau palatodentaire. Les suites opératoires sont marquées par un érysipèle de la face nécessitant le transéat du malade à l'isolement. Redéat le 25 février. Géuri. Exeat le 10 mars. Du 24 au 29 avril 5 séances de radiothérapie. 10 novembre 1927, cavité en bon état.

20 mars 1928, va bien. Pas revu.

Observation VII

Inédite (Professeur Portmann)

L... Henri, 59 ans. Consulté le 17 mars 1926 pour obstruction nasale et exophtalmie droites avec diminution notable de la vue. Début il y a 2 ans. Tumeur bourgeonnante dans fosse nasale droite. Biopsie : Epithélioma spino-cellulaire. Absence d'adénopathie.

25 *mars* 1926. *Trans-maxillo-nasale avec ethmoidectomie et exenteration de l'orbite* (Professeur Portmann; anesthésiste : Dr Leduc). — Ethmoïde envahi, lame criblée détruite; la dure-mère est atteinte. Exérèse totale impossible.

Le 27 mars, malade très agité, respiration stertoreuse; décédé le lendemain.

Observation VIII

Inédite (Professeur Portmann)

G... Xavier, 49 ans. Vient à la consultation le 17 juillet 1927 pour une tuméfaction de la joue droite et un écoulement jaunâtre, fétide, sanguinolent par la narine du même côté. Cette affection, tout d'abord attribuée à un accident dentaire, ne fut pas améliorée par une avulsion pratiquée un mois auparavant. La diaphanoscopie et la radiographie s'accordent pour déceler l'existence d'un néoplasme dans le sinus maxillaire droit. Il n'y a ni douleur ni adénopathie. L'état général est conservé. Biopsie d'un bourgeon suspect de la fosse nasale droite : Epithélioma spino-cellulaire.

Le 23 juillet 1927, *Résection du maxillaire supérieur droit.* Professeur Portmann, Anesthésiste Dr Leduc. — La tumeur qui comble le sinus envoie des prolongements vers la fosse zygomatique; ils sont enlevés en totalité, du moins le croit-on, à la curette de Volkmann; thermo-cautérisation large des points suspects — Suites opératoires très bonnes· cicatrisation rapide. *Exeat* le 20 août pour radiothérapie.

Le 20 décembre, après trois séances de radiothérapie profonde, le malade revient très fatigué, amaigri, souffrant beaucoup de l'hémiface droite.

Le 15 janvier 1928, tuméfaction sous-orbitaire, exophtalmie et cécité droite: douleurs violentes : récidive probable.

Observation IX

Inédite (Professeur Portmann)

D... *Pierre*, 51 ans, M... (Gers), 26 juillet 1927, tuméfactions du rebord alvéolaire supérieur droit et de la région malaire, attribuées à une carie dentaire. Début, il y a six mois. Actuellement, tumeur ulcérée de la voûte palatine droite ayant effondré le plancher du sinus maxillaire et de la fosse nasale correspondante. Biopsie : Epithélioma spino-cellulaire. Quelques ganglions carotidiens droits. Assez bon état général.

4 *août* 1927, *Résection du maxillaire supérieur et exentération de l'orbite* (Professeur Portmann, Anesthésiste Dr Leduc). — Les suites opératoires sont bonnes. La plaie opératoire se cicatrise rapidement. Le 29 août *exeat*. Radiothérapie profonde. Revu en novembre 1927 et mars 1929, pas de récidive.

Observation X

Inédite (Professeur Portmann)

S. Adrien, 62 ans, cultivateur, 5 avril 1926. Ulcération de l'aile droite du nez, de la dimension d'une pièce de cinquante centimes, reposant sur un plan induré avec des bords déchiquetés, un fond sagnieux et saignant. Son apparition remonte à plusieurs années : interventions successives; applications de rayons X, toujours suivies de récidives.

La fosse nasale droite est comblée par une tumeur bourgeonnante et ulcérée dont on fait l'examen.

Le laboratoire répond : Epithélioma spino-cellulaire. Pas d'adénopathie Exophtalmie droite, assez bon état général.

15 *avril* 1926. *Exentération de l'orbite avec ethmoïdectomie et trans-*

maxillo-nasale. — (Professeur Portmann; Anesthésiste : Dr Leduc). Vaste tumeur enlevée en totalité, thermo-cautérisation large de placards cutanés suspects.

Le malade meurt le 18 avril de congestion pulmonaire.

Observation XI

Inédite (Professeur Portmann)

S..., Pierre, 55 ans, 10 novembre 1928, envoyé par le Pr Réchou qui le traite depuis deux ans (Rayons X) pour un épithélioma de la joue droite. Perte de substance cutanée au niveau de la fosse canine qui permet de communiquer avec la fosse nasale droite. Biopsie : Epithélioma baso-cellulaire. Pas d'adénopathie. Etat général conservé.

19 *novembre* 1928 *Trans-maxillo-nasale droite.* Professeur Portmann; anesthésiste Dr Leduc. — Tumeur bourgeonnante dans fosse nasale droite. Le sinus maxillaire ne paraît pas envahi. Lésions plus étendues vers le malaire. Excision des points cutanés suspects et thermo-cautérisation. 15 décembre 1928 *exeat.* Curiethérapie, février 1930, cavité opératoire nette. Santé satisfaisante. Janvier 1931, pas de récidive.

Observation XII

Inédite (Professeur Portmann)

S... Jean, 61 ans, 8 octobre 1929 se plaint depuis trois mois de douleurs assez violentes dans la région sous-orbitaire gauche, attribuées, comme la tuméfaction qui apparut bientôt, à la carie de la seconde grosse molaire. Son avulsion n'amena aucune amélioration. Au niveau du cornet inférieur gauche, tumeur irrégulière, saignante. Biopsie : Epithélioma épidermoïde. Exophtalmie et amblyopie gauche. Radio. Sinus non visible et rebord orbitaire très flou. Pas de ganglions. Bon état général.

Le 17 octobre 1929 *Trans-maxillo-nasale gauche avec exentération de l'orbite et résection de la voûte palatine.* (Professeur Portmann; anesthésiste Dr Leduc). — L'extension de la tumeur dépasse les prévisions cliniques et contraint à une très vaste intervention. Elle est très bien supportée. Exéat le 9 novembre. Cavité opératoire cicatrisée et nette.

10 janvier 1930. 11 séances de radiothérapie ont été pratiquées. août 1930 : malade fatigué. Pas de récidive, décembre 1930, le malade va mieux, la cavité opératoire a très bon aspect. Pas revu.

Observation XIII

Inédite (Professeur Portmann)

D... Jean, 59 ans, 17 novembre 1929 gêne respiratoire nasale droite accompagnée depuis quelques semaines d'épistaxis légères

et de douleurs sous-orbitaires assez violentes. Début il y a 2 ans. Fosse nasale droite obstruée par tumeur bourgeonnante, fétide, ulcérée. Rebord orbitaire inférieur efface. Exophtalmie droite assez marquée. Radio. sinus maxillaire obscur. Biopsie : Epithélioma spino-cellulaire.

25 *novembre* 1929. *Transmaxillonasale droite et exentération de l'orbite* (Professeur Portmann; anesthésiste, Dr Leduc). — Le sinus maxillaire est comblé par tumeur, plancher de l'orbite détruit; Ethmoïde sain; Thermo-cautérisation de points cutanés suspects.

Le malade très fatigué par l'opération sort de l'hôpital le 2 janvier 1930 avec une cavité opératoire cicatrisée. Récidive locale au mois d'août de la même année malgré une radiothérapie profonde.

Observation XIV

Inédite (Professeur Portmann)

L... Jean, 38 ans, 1er décembre 1929, Tuméfaction non douloureuse de la région sous-orbitaire gauche. Aucune symptomatologie nasale ou oculaire. Cependant le cornet moyen gauche est œdématié: sa biopsie donne : Epithélioma malpighien. Diaphanoscopie positive à gauche. La radiographie montre un sinus maxillaire occupé par une masse opaque qui fait corps, en haut, avec le plancher de l'orbite. Pas d'adénopathie. Bon état général.

9 *décembre* 1929. *Trans-maxillo-nasale gauche avec exentération de l'orbite* (Professeur Portmann; anesthésiste : Dr Leduc). La tumeur a détruit la paroi antérieure du sinus et le rebord orbitaire. Partout on croit arriver à la limite des lésions. Suites opératoires très bonnes. *Exeat* 31 décembre. Le 17 mars 1930, tumeur du rebord alvéolaire du maxillaire supérieur gauche entraînant une résection cunéiforme du plateau palato-dentaire. Radiothérapie. Février 1931 cavité opératoire sans apparence de récidive.

Observation XV

Inédite (Professeur Portmann)

L... Thérèse, 43 ans. 9 décembre 1929, se plaint depuis deux ans d'épistaxis fréquentes et de douleurs dans la région jugale droite. La tête du cornet inférieur droit bourgeonnante saigne au moindre contact. Diaphanoscopie positive à droite. Radiographie montre lésions étendues au sinus, à la fosse nasale et à l'orbite du côté droit. Pas d'adénopathie. Etat général conservé. Biopsie : Epithélioma malpighien.

16 *décembre* 1929. *Transmaxillonasale droite et exenteration de*

l'orbite (Professeur Portmann ; anesthésiste : Dr Leduc). — Suites opératoires marquées par un érysipèle de la face survenant le vingtième jour. Transeat à l'isolement, revient guérie le 1er février. *Exeat* le 6 février 1930, la cavité opératoire cicatrisée. Radiothérapie.

Juin 1930, va bien ; novembre 1930, récidive locale et métastase hépatique

Observation XVI

Inédite (Professeur Portmann)

L... Camille, 54 ans, à Beguey (Gironde).

Vient la première fois à la consultation le 13 novembre 1928. Présente depuis 4 mois une obstruction nasale droite avec écoulement muqueux très abondant, et anosmie complète. Il y a quelques semaines, apparition d'une légère tuméfaction siégeant au niveau du sillon naso-génien droit, non douloureuse, n'entraînant aucune modification de la peau, ne paraissant pas augmenter de volume depuis lors. Pas de céphalées, pas de signes oculaires, pas d'adénopathie. Aucun antécédent personnel ou héréditaire, bonne santé habituelle.

Examen. — On constate dans la fosse nasale droite la présence de masses bourgeonnantes, irrégulières, saignantes, qui l'obstruent complètement. Cavum libre. Diaphanoscopie et radiographie négatives.

Examen biopsique : polype banal, très vasculaire.

20 novembre 1928 : polypotomie.

Le 20 mars 1930 revient à l'hôpital du Tondu avec obstruction nasale bilatérale et exophtalmie droite. Radio : opacité du sinus maxillaire et du sinus frontal droits. Le rebord orbitaire inférieur est flou.

Biopsie d'une masse bourgeonnante de la fosse nasale droite : Epithélioma cylindrique. Pas d'adnnopathie, assez bon état général.

Opération le 14 *avril* 1930. (Professeur Portmann ; anesthésiste : Dr Leduc), *Ethmoïdectomie droite et exentérationde l'orbite* — Anesthésie générale au chloroforme avec la canule de Delbet après tamponnement de l'hypopharynx. Anesthésiste Dr Leduc. A la trépanation, on tombe immédiatement sur une masse tumorale, qui non seulement occupe la partie haute de l'ethmoïde, mais pénètre dans l'orbite à travers les parois interne et inférieure qui sont détruites. Le sinus frontal est également atteint.

Exentération de l'orbite suivant la technique sous-périostée. Curettage des cellules ethmoïdales droites et de la partie supérieure du sinus maxillaire où l'on trouve des basses polypoïdes d'aspect banal. Thermo-cautérisation de tous les points suspects.

Suites opératoires : elles sont très bonnes. Déméchage progressif du 17 au 14 avril. *Exéat* le 11 mai; état général excellent, cavité opératoire nette.

15 juillet 1930 : va très bien.

7 novembre 1933 : le malade revient porteur d'une tuméfaction sous-orbitaire du volume d'une noix, développée depuis une quinzaine de jours. Etat général conservé.

Réintervention le 13 novembre 1933 : trans-maxillo-nasale droite : on peut faire l'exérèse de la tumeur, qui laisse intacte la voûte palatine. Les suites opératoires sont bonnes. *Exeat* le 10 décembre : état local et général excellent.

Janvier 1934 : pas de récidive apparente.

Observation XVII

Inédite (Professeur Portmann)

C... Maurice, 59 ans, Pont-de-la-Mave.

Cancer du sinus maxillaire traité par radium (doses ignorées), en janvier 1929, après incision vestibulaire.

Vient à la consultation en mai 1929 parce qu'il présente des douleurs violentes localisées à l'hémiface droite et une obstruction nasale du même côté. Pas d'épistaxis, pas d'écoulement nasal, absence de signes oculaires. L'exploration des territoires ganglionnaires est négative. Etat général conservé.

Examen. — Le maxillaire droit semble élargi; la palpation douloureuse au niveau de l'émergence du nerf sous-orbitaire, révèle un épaississement du rebord orbitaire inférieur. La fosse nasale est en partie obstruée par une tumeur rougeâtre et bourgeonnante. La diaphanoscopie est fortement positive à droite. La ponction ramène du sang presque pur. La radiographie montre une obscurité du sinus maxillaire droit dont les parois sont un peu épaissies,ethmoïde et rebord orbitaire inférieur flous.

Opération le 6 juin 1929 (Professeur Portmann; anesthésiste : Dr Leduc). — *Transmaxillo-nasale droite avec exentération de l'orbite.* Anesthésie générale au chloroforme avec la canule de Delbet et après tamponnement de l'hypo-pharynx.

Incision partant de l'angle interne de l'orbite, descendant dans le sillon naso-génien et contournant l'aile du nez. Rugination : on constate que le rebord orbitaire inférieur est soufflé, augmenté de volume et qu'il soulève le globe oculaire. Section des os propres du nez sur la ligne médiane et de la branche montante du maxillaire supérieur. On fait sauter au burin la paroi antérieure du sinus et, à la pince, la cloison inter-sinuso-nasale. La vaste cavité ainsi exposée est revêtue d'une muqueuse épaissie, bourgeonnante, saignant abondamment. Les lésions s'étendent surtout vers l'orbite et l'eth-

moïde antérieur, on procède à l'exentération et au curettage des cellules ethmoïdales antérieures. Tampon de gaze iodoformée dans la choane, mèche dans la cavité du sinus. Suture au crin des lambeaux cutanés.

Examen de la pièce opératoire : « adéno-épithélium très envahissant ».

Suites opératoires : légère désunion de la plaie orbitaire. Pansement à la pâte de Unna.

14 juin : Démèchage à bloc.

12 juillet : *Exeat.* Très bon état général.

Août 1929 : radiothérapie profonde, 12 séances de 30 minutes, entraînant des céphalées et quelques vomissements.

Avril 1930 : Va bien, pas d'apparence de récidive.

Juin 1932 : Cavité opératoire ayant très bon aspect, bon état général.

Décembre 1933 : pas de récidive.

Observation XVIII

Inédite (Professeur Portmann)

30 mars 1929. J... Marie, 55 ans.

Petite ulcération lenticulaire siégeant à l'angle interne de l'œil gauche, indurée, adhérant au plan profond. Début il y a 4 ans. Rhinoscopie : fosse nasale gauche absolument libre. La diaphanoscopie montre une obscurité égale des deux sinus maxillaires et du sinus frontal gauche. Biopsie « épithélium malpighien ». La radiographie ne décèle aucune localisation osseuse.

Diathermo-coagulation : deux séances, le 29 avril et le 22 mai 1929.

2 octobre 1929 : l'infiltration cutanée s'est étendue, l'œil gauche est dévié en dehors. Exploration des territoires ganglionnaires est négative, état général conservé.

Opération : 21 *octobre* 1929 (Professeur Portmann ; anesthésiste : Dr Leduc). *Ethmoïdectomie avec exentération de l'orbite gauche.*

Suites opératoires : marquées par une fatigue assez grande les huit jours qui suivent l'opération.

Le 2 novembre 1929, otite moyenne suppurée droite et mastoïdite qui cèdent au traitement médical.

20 novembre 1929 : la cavité opératoire est tapissée de plaques et de bourgeons suspects, dont l'examen révèle la nature néoplastique.

28 novembre : exeat. Radiothérapie profonde conseillée.

1930 : la malade ne revient pas.

8 janvier 1931 : bon état général, cavité opératoire nette.

10 décembre 1932 : examen de bourgeons prélevés dans la cavité opératoire : réaction inflammatoire banale.

On n'a pas revu la malade depuis cette époque.

Observation XIX

Inédite (Professeur Portmann)

16 février 1929. C... Maris, 53 ans.

Crises douloureuses au niveau du maxillaire supérieur gauche avec irradiations vers la région temporale. La voûte palatine présente une vaste ulcération à sa partie moyenne communiquant, à travers l'os maxillaire détruit, avec la fosse nasale gauche, qui demeure absolument libre. Biopsie « épithélium malpighien ». Absence de symptomatologie nasale ou oculaire. Pas d'adénopathie, état général conservé. Diaphanoscopie positive à gauche.

Opération 25 *février* 1929 (Professeur Portmann; anesthésiste : Dr Leduc). *Résection du maxillaire supérieur gauche.* — On est contraint, devant l'étendue des lésions, à une résection large de toute la voûte palatine.

Suites opératoires : bonnes. Déméchage progressif du 27 février au 5 mars.

Exeat le 24 mars.

15 mai 1929 : va bien. Cavité opératoire nette.

Août 1929 : radiothérapie profonde.

La malade est revue pour la dernière fois le 15 septembre 1930, ne présentait alors aucune récidive.

Observation XX

Inédite (Professeur Portmann)

Ch... Louise, 65 ans, 25 janvier 1930. Tuméfaction de la joue gauche, évoluant depuis cinq mois, siégeant au niveau du rebord orbitaire et attribuée par la malade à un accident dentaire. Avulsion de la dent incriminée : aucun résultat. Epistaxis spontanées ces dernières semaines. Pas d'obstruction nasale, pas de troubles de la vue, pas d'exophtalmie. Cornet inférieur gauche tuméfié et rouge. Biopsie : Epithélioma spino-cellulaire. Diaphanoscopie positive à gauche. Radiographie : sinus maxillaire gauche très obscur; lésions paraissant s'étendre à l'ethmoïde et au plancher de l'orbite. Pas d'adénopathie. Etat général assez bon.

3 *février* 1930 *Transmaxillo-nasale gauche et exentération de l'orbite.* (Professeur Portmann; anesthésiste : Dr Leduc). — Le sinus maxillaire est envahi ainsi que l'orbite à travers son plancher détruit et l'ethmoïde qu'il faut cureter. On ne peut prétendre atteindre la limite des lésions. Les suites opératoires sont très bonnes cependant. *Exeat* le 4 mars. Etat général satisfaisant.

Mai : radiothérapie. Pas de récidive à la date du 15 décembre 1930.

Observation XXI

Inédite (Pr Portmann)

V... Jean, 63 ans. Vient à la consultation le 20 mai 1931 parce que depuis deux mois il ne peut respirer par la narine droite. Une tumeur rouge, saignante, apparaît à l'orifice antérieur de cette cavité. La diaphanoscopie est positive à droite. La radiographie montre des lésions étendues à la fosse nasale, au sinus maxillaire et à l'ethmoïde. Biopsie : Epithélioma spino-cellulaire. Absence de douleurs et d'adénopathie. Bon état général.

Le 28 *mai* 1931. *Transmaxillo-nasale droite avec ethmoïdectomie.* (Professeur Portmann; anesthésiste: Dr Leduc). — Les suites opératoires sont bonnes, le malade sort de l'hôpital le 19 juin.

Le 28 juillet apparition au niveau de la narine droite d'un bourgeon saignant entraînant le 30 juillet une retouche de transmaxillo-nasale. *Exeal* 8 août, envoyé à l'institut Bergonié pour radiothérapie. Juillet 1932, pas de récidive. Pas revu depuis.

Observation XXII

Inédite (Professeur Portmann)

L.... 35 ans, 1er juillet 1931. Obstruction nasale droite remontant à 10 ans et anosmie; depuis quelques mois, épistaxis fréquentes alternant avec écoulements muco-purulents abondants.

Pas de douleurs, pas d'adénopathie. L'examen biopsique de la tumeur qui occupe la fosse nasale droite répond : sarcome. Diaphanoscopie positive à droite.

Le 9 juillet 1931. *Trans-maxillo-nasale droite* (Professeur Portmann; anesthésiste : Dr Leduc).. — Découverte d'un néoplasme dont le volume dépasse les prévisions cliniques. L'exérèse cependant paraît totale. Les suites opératoires sont marquées par des hémorragies très abondantes qui succèdent aux déméchages. Le malade sort cependant le 8 août complètement rétabli et avec une cavité opératoire nette. Il est revu le 17 novembre 1931 après 12 séances de radiothérapie profonde et le 20 juillet 1932 en très bon état général, sans trace de récidive.

Observation XXIII

Inédite (Professeur Portmann)

20 juin 1930. L... Jean, 49 ans, au P... Médoc.

Tuméfaction de la région malaire droite, indolore, accompagnée de

gêne respiratoire nasale et d'épistaxis du même côté. Début il y a six mois. Il y a quelques semaines, apparition d'une exophtalmie droite. La fosse nasale est comblée par une tumeur bourgeonnante dont l'examen révèle la nature cancéreuse : épithélioma typique. Radiographie : sinus maxillaire et rebord orbitaire droit sont flous. Diaphanoscopie positive à droite. Pas d'adénopathie, état général assez bon.

Opération 30 *juin* 1930 (Professeur Portmann; anesthésiste : Dr Leduc). *Résection du maxillaire supérieur droit avec exentération de l'orbite.* — La tumeur ayant envahi le sinus maxillaire, l'orbite et la fosse nasale du côté droit, l'exérèse totale n'en paraît pas possible.

Suites opératoires : choc opératoire très marqué, qui s'atténue rapidement les heures qui suivent.

15 juillet : la plaie se cicatrise très rapidement: alimentation facile, reprise des forces.

1er août : *Exeat.*

Octobre 1930 : va bien.

Mars 1931 : tuméfaction bourgeonnante de la joue. Examen : récidive néoplasique. Amaigrissement,perte des forces et de l'appétit.

Observation XXIV

Inédite (Professeur Portmann)

25 juillet 1930. I... Pierre, 55 ans, M... (Gironde)

Début il y a cinq mois, par des névralgies dentaires avec douleurs irradiées vers les régions malaire et orbitaire droites. Depuis trois semaines tuméfaction de la joue droite, exophtalmie légère et épistaxis du même côté. Rhinoscopie antérieure : petite tumeur régulière et rougeâtre occupant la fosse nasale droite. Biopsie : « épithélioma spino-cellulaire ». Radiographie : sinus maxillaire obscur, rebord orbitaire flou. Quelques ganglions sous-maxillaires à droite, durs et roulant sous le doigt.

Etat général conservé.

Opération 7 *août* 1930 (Professeur Portmann; anesthésiste : Dr Leduc). *Résection du maxillaire supérieur droit avec exentération de lxorbite.* — L'étendue des lésions rend impossible une exérèse totale.

Suites opératoires : normales.

19 septembre : *Exeat.* Cavité opératoire cicatrisée. Envoyé au Centre Bergonié pour radiothérapie.

Juin 1931 : pas de récidive, mais amaigrissement notable et insomnies.

Observation XXV

Inédite (Professeur Portmann)

24 octobre 1931. L... Henri, 53 ans, à A... (Corrèze).

Tuméfaction du maxillaire supérieur droit avec exophtalmie et obstruction nasale. Début il y a six mois. Fosse nasale droite obstruée par tumeur ulcérée bourgeonnante ; ulcération de la voûte palatine du même côté, sans communication avec la cavité nasale. Biopsie : « épithélioma spino-cellulaire ». Diaphanoscopie positive à droite. Pas d'adénopathie. Etat général satisfaisant.

Opération 5 novembre 1931 (Professeur Portmann ; anesthésiste : Dr Leduc). *Trans-maxillo-nasale avec exentération de l'orbite et résection de la voûte palatine.* — La tumeur, qui paraît avoir envahi les plans cutanés, a détruit le plancher de l'orbite et atteint la voûte palatine. On croit cependant en faire l'exérèse totale. Thermocautérisation large.

Suites opératoires : elles sont très bonnes. 30 novembre 1931 : *exeat*. Cavité opératoire nette. Radiothérapie conseillée.

Janvier 1932 : pas de récidive.

20 novembre 1932 ; amaigrissement notable avec perte des forces et de l'appétit. Cicatrice opératoire rouge et douloureuse. Récidive probable.

Observation XXVI.

Inédite (Professeur Portmann)

P... Henri, 54 ans, 11 mars 1932. Souffre depuis deux mois de la région sous-orbitaire droite qui est légèrement tuméfiée. Absence d'épistaxis, d'écoulement, de gêne respiratoire nasale. Vue normale des deux côtés. L'examen des fosses nasales révèle l'existence de masses polypoïdes. Exophtalmie droite. Ganglion sous-angulo-maxillaire droit. Le sinus maxillaire droit s'éclaire mal à la diaphnoscopie. Radiographie : opacité du sinus maxillaire, du plancher de l'orbite et de l'ethmoïde.

Le 17 mars 1932 (Dr Despons). *Opération de Caldwel-Luc pour biopsie.* — Résultat : épithélioma malpighien.

21 *mars* 1932 *Trans-maxillo-nasale avec exentération de l'orbite et éthmoïdelomié.* (Pr Portmann, anesthésiste Dr Leduc). — Vaste tumeur occupant les fosses nasales, le sinus maxillaire, l'orbite et l'ethmoïde. Son exérèse totale n'est pas possible.

Suites opératoires très bonnes. Est transéate le 11 avril au centre Bergonié pour radiothérapie profonde. Meurt de récidive en novembre 1932.

Observation XXVII.

Inédite (Professeur Portmann)

R... Victor, 50 ans, 18 mai 1932. Se plaint depuis quelques mois d'un écoulement séro-muqueux et d'épistaxis par la fosse nasale gauche qui ont fait place il y a une quinzaine de jours à une obstruction nasale à peu près complète. Légère douleur sous-orbitraire; masse bourgeonnante occupant toute la fosse nasale gauche. Pas d'adénopathie. Diaphanoscopie fortement positive à droite. Bopsie : épithélioma baso-cellulaire.

26 *mai* 1932. *Trans-maxillo-nasale gauche* (Prof. Protmann anesthésiste : Dr Leduc). — Sinus largement envahi. Partout cependant il semble que l'on atteigne les limites des lésions. Biopsies de sécurité négatives. 11 juillet. Exeat. Va très bien. Pas revu.

Observation XXVIII.

Inédite (Prof. Portmann).

G... Suzanne, 70 ans, rue Judaïque, Bordeaux.

Au mois d'octobre 1932, la malade se fit enlever la première grosse molaire supérieure droite qui était cassée. Au mois de décembre, apparaît au niveau de la cavité d'avulsion un petit bourgeon qui, à deux reprises différentes, saigne abondamment. Au cours des semaines suivantes une tuméfaction, qui envahit le côté droit de la voûte palatine, inquiète la malade : elle se présente à la consultation le 10 avril 1933.

Examen. — Une tuméfaction multilobée, de la grosseur d'une mandarine, occupe la moitié droite de la voûte palatine, avec pour limites, en dedans la ligne médiane, en arrière le voile du palais. Elle est de consistance élastique et absolument indolore au toucher. Deux ulcérations à l'emporte-pièce, de la dimension d'une pièce de cinquante centimes, siègent à sa partie médiane; le fond en est profond, à vif, saignant au moindre contact. Aucune symptomatologie nasale. La diaphanoscopie ne donne aucune indication. La radiographie, par contre, montre dans la voûte palatine une zone claire où les travées osseuses paraissent détruites. L'exploration des territoires ganglionnaires est négative. Bon état général (pas d'amaigrissement, forces conservées).

Examen de la pièce biopsique : « lympho-sarcome ».

Opération le 21 *avril* 1933 (Prof. Portmann). — Résection du maxillaire supérieur droit. Anesthésie générale au chloroforme avec la canule de Delbet, après tamponnement de l'hypoharynx. Anesthésiste : Dr Leduc.

Incision comme pour une trans-maxillo-nasale classique. Section

de la voûte palatine à la cisaille de Liston recourbée. Très en arrière, on a l'impression que la tumeur se continue dans les plans mous, et en procède à l'amputation de la moitié droite du voile du palais. La joue ne paraît pas envahie. Thermo-cautérisation. Mise en place d'un gril de soie pour maintenir les mèches.

Suites opératoires. — Excellentes. Dès le lendemain, le pansement est remplacé par de la pâte de Unna.

Du 23 au 29 avril : déméchage progressif.

Résultats esthétiques très satisfaisants. La pièce opératoire examinée montre qu'il s'agissait bien d'un lympho-sarcome.

16 mai 1932 : Exeat : plaie opératoire cicatrisée, état général bon.

Février 1934 : Après 16 séances de radiothérapie, il n'y a aucune trace de récidive locale ou de métastase.

Observation XXIX.

Inédite (Professeur Portmann)

B... Augustine, 8 août 1932, 58 ans, 6... (Corrèze).

Entre à l'hôpital pour tumeur siégeant au niveau du rebord alvéolaire du maxillaire supérieur droit. Début, il y a deux mois. Cette tuméfaction, dure et douloureuse au toucher, est le siège d'hémorragies assez abondantes. Rhinoscopie antérieure négative. Diaphanoscopie positive à droite. Radiographie : obscurité du sinus maxillaire droit, voûte palatine floue. Biopsie « épithélioma malpighien ». Etat général satisfaisant.

Opération, 17 *août* 1932 (Prof. Portmann, anesthésiste : Dr Leduc). — Trans-maxillo-nasale droite avec résection du plateau palato-dentaire.

Suites opératoires. — Assez bonnes. Cicatrisation rapide, reprise de poids.

17 septembre 1932 : Exeat. La malade refuse radiothérapie profonde.

Mars 1933 : Pas de récidive. Pas revue depuis.

Observation XXX.

Inédite (Professeur Portmann)

L... Adeline, 70 ans. Il y a dix ans, tumeur de la voûte palatine traitée par application de radium. Vient à la consultation le 20 mars 1933 pour récidive, sous forme d'une tuméfaction non douloureuse de la grosseur d'un œuf de pigeon, occupant la cavité droite de la voûte palatine. Pas de ganglion. La diaphanoscopie est positive à droite, la radiographie montre une voûte palatine qui semble creusée d'une cavité régulière. Biopsie : Epithélioma cylindrique.

3 *avril* (Prof. Portmann. Anesthésiste, Dr Leduc). *Transmaxillo-nasale avec résection de la voûte palatine.* — Suites opératoires très bonnes. Exeat le 8 mai. Pas de récidive à la date du 1er mars 1934.

Observation XXXI.

Inédite (Professeur Portmann)

D..., 56 ans, 17 août 1933. Ulcération de l'angle interne de l'œil gauche il y a onze ans. Récidives successives malgré plusieurs interventions et électrothérapie. Obstruction nasale gauche et légère exophtalmie; pas de douleurs, pas d'adénopathie. Biopsie : épithélioma malpighien.

Le 31 *août* 1933. *Trans-maxillo-nasale avec exentération de l'orbite* par le professeur agrégé Despons. Suites opératoires très bonnes. Exeat le 20 septembre. Revu au début de l'année 1934 en excellent état général, avec une cavité opératoire sans apparence de récidive.

Observation XXXII.

Inédite (Professeur Portmann)

S... Madeleine, 57 ans, L... (Basses-Pyrénées). 1er août 1933.

Tuméfaction de la voûte palatine du côté gauche, attribuée à une carie dentaire, ayant débuté il y a un mois, actuellement bourgeonnante et ulcérée. Quelques douleurs fugaces dans l'hémi-face gauche. La fosse nasale gauche est obstruée par une tumeur rougeâtre, irrégulière. Biopsie : « éhithélioma-spino-cellulaire ». Amaigrissement considérable depuis un mois, avec perte des forces et de l'appétit. Pas de ganglions. La radiographie montre des lésions limitées, semble-t-il, au sinus maxillaire et à la voûte palatine du côté gauche.

Opération 3 *août* 1933 (Prof. Portmann. Anesthésiste : Dr Leduc). — Trans-maxillo-nasale gauche et résection de la voûte palatine. On pense arriver en tissus sains, pratiquer une exérèse totale.

Suites opératoires. — Très bonnes. La cavité opératoire se cicatrise rapidement. L'état général s'améliore.

18 septembre : Transeat au centre Bergonié pour radiothérapie.

15 décembre : Cavité opératoire nette. Etat général satisfaisant.

4 février 1934 : Pas d'apparence de récidive.

Observation XXXIII.

Inédite (Professeur Portmann)

M... Elisabeth, 66 ans, 26 septembre 1933.

Entre à la clinique pour tuméfaction de la joue droite, dont l'appa-

rition remonte à trois mois. Cette tumeur, dure au toucher et douloureuse, a la grosseur d'une mandarine et occupe toute la région vestibulaire et le palais osseux. Fosse nasale gauche libre. On fait un examen biopsique de cette tumeur : épithélioma spino-cellulaire. Pas d'adénopathie. Amaigrissement notable depuis quelques mois, mais état général conservé.

Opération 9 octobre 1933 (Prof. Portmann. Anesthésiste. Dr Leduc). — Trans-maxillo-nasale droite avec résection de la voûte palatine. Le tissu cellulaire sous-cutané, le sinus maxillaire et la fosse nasale du côté droit sont envahis par une énorme tumeur que l'on enlève atypiquement à la pince-gouge et à la curette.

Suites opératoires. — Très bonnes. Les biopsies de sécurité partiquées montrent des tissus normaux, sans épithélioma.

5 novembre 1933 : Exeat. Cavité opératoire nette de tout bourgeon suspects. Reprise de poids notable. Radiothérapie.

Février 1934 : Va bien, pas de récidive.

Observation XXXIV.

Inédite (Professeur Portmann)

C... Gabriel, 54 ans, N... (Lot-et-Garonne), 6 novembre 1933.

Vient consulter pour une tuméfaction de la joue gauche apparue il y a trois mois et dont le volume s'accroît progressivement depuis huit jours. Quelques douleurs sans irradiations. Cette tuméfaction de la grosseur d'une mandarine va du rebord orbitaire au bord inférieur du maxillaire supérieur, et de l'apophyse zygomatique à l'aile du nez qui est soulevée. La radiographie montre avec certitude un envahissement du sinus maxillaire, de la voûte palatine et de l'orbite du côté gauche; le sinus sphénoïdal et l'ethmoïde sont respectés. Fosse nasale libre. Biopsie : « épithélioma malpighien ». Pas d'adénopathie. Etat général conservé, malgré une température vespérale oscillant depuis deux mois autour de 38 .

Opération 13 novembre 1933 (Prof. Portmann. Anesthésiste, Dr Leduc. — Trans-maxillo-nasale gauche avec exentération de l'orbite.

Suites opératoires. — Excellentes. La température tombe immédiatement après l'acte chirurgical.

6 décembre : Exeat. Radiothérapie.

Pas de récidive actuelle.

Observation XXXV.

Inédite (Professeur Portmann)

D... Maria, 56 ans, 28 août 1933, B... (Dordogne).

Ulcération de l'angle interne de l'œil gauche, aux bords taillés à

pic, et dûrs, avec un fond sanieux. Début il y a six mois. Petite tumeur de la région temporale gauche enlevée deux ans auparavant à l'électrothérapie. Pas de troubles oculaires. Fosse nasale libre. Biopsie « épithélioma malpighien ». Assez bon état général, pas d'adénopathie. Radiographie : sinus maxillaire gauche opaque, rebord orbitaire flou.

Opération (Dr Despons). — Trans-maxillo-nasale avec exentération de l'orbite. On pense atteindre partout la limite des lésions.

Suites opératoires. — Excellentes.

5 octobre : Exeat, cavité opératoire cicatrisée, état général satisfaisant.

25 novembre : Excision d'une plaque épithéliale de la face siégeant au-dessus de la queue du sourcil gauche.

20 février 1934 : Va bien. Aucune apparence de récidive.

Observation XXXVI.

Inédite (Professeur Portmann)

P... Jean, 66 ans, Orthez, 3 août 1933.

Tuméfaction volumineuse de la voûte palatine, gêne respiratoire et épistaxis du côté droit. Cette tumeur est rougeâtre, de la grosseur d'une mandarine; elle déborde la ligne médiane et présente une large ulcération au niveau du rebord gingival. L'examen des fosses nasales révèle, du côté droit, l'existence de polypes prédominants surtout au niveau du méat inférieur. Biopsie : « épithélioma spinocellulaire ». Radiographie : à droite, le sinus maxillaire, l'ethmoïde et le sinus frontal sont opaques: le plancher de l'orbite paraît également envahi par la tumeur. Adénopathie dure, non douloureuse, le long de la chaîne jugulaire droite. Etat général laissant à désirer.

Opération 7 août 1933. — Trans-maxillo-nasale droite avec résection de la voûte palatine (Prof. Portmann. Anesthésiste : Dr Leduc).

Suites opératoires. — Elles sont marquées par une hémorragie très abondante, dont on se rend maître assez difficilement.

7 septembre : Le malade, rétabli rapidement, est transéaté à l'Institut Bergonié pour radiothérapie profonde.

Les biopsies de sécurité pratiquées à la fin de l'opération, montrent la présence de quelques noyaux méoplasiques au niveau de la joue.

Janvier 1934 : Pas de récidive.

RÉSULTATS

Nous pourrions nous dispenser d'ouvrir ce chapitre et laisser au lecteur le soin de faire lui-même, par l'étude des observations, le bilan exact des interventions pratiquées. Mais nous rejetons cette solution trop simple, parce qu'il nous paraît maintenant nécessaire de mettre en lumière le point essentiel de ce travail.

Nous l'avons intitulé « *Cancer du Massif facial* », entendant par là le consacrer exclusivement :

1° Aux néoformations dont la malignité est dûment constatée par un examen histologique et non pas seulement déduite de l'association de signes cliniques plus ou moins sombres. L'erreur est alors possible et nous l'avons prouvé.

2° Aux cancers des cavités de la face, écartant ainsi une assimilation facile avec le « cancer cutané de la face » dont la faible malignité, comparée à celle des autres néoplasmes, est fort connue.

L'histoire de quelques-uns de nos malades nous révèle bien l'existence de ce cancer cutané à l'origine de leur affection. Le chirurgien n'eut pas l'heureuse fortune de le traiter à cette époque, où ses caractères originels étaient intacts, mais au moment où toutes barrières franchies, attaquant cavités et système osseux, il venait d'acquérir les tristes et redoutables privilèges du cancer du massif facial proprement dit.

Ces précisions données, les résultats opératoires sont de deux ordres :

a) *Immédials* : sur 52 interventions

Deux décès le troisième jour par complications méningées, après trans-maxillo-nasale et ethmoïdectomie.

Un décès le troisième jour par complications pulmonaires, après exentération de l'orbite, ethmoïdectomie et ouverture du sinus maxillaire.

Un décès par shock opératoire après trans-maxillo-nasale et exentération de l'orbite.

Deux érysipèles de la face, déclarés l'un le dixième jour, l'autre le quarantième jour et guéris normalement.

Une récidive *in situ* le vingt-cinquième jour.

Tous les autres malades sont sortis de l'hôpital trois semaines en moyenne après l'intervention. Ils étaient exempts de phénomènes douloureux et bénéficiaient, pour la plupart, d'une reprise notable de poids, d'une amélioration de leurs forces et de leur appétit.

b) *Eloignés* : ils nous laissent quelque espoir en une chirurgie énergique et bien conduite, secondée éventuellement par la radiothérapie.

Nous notons en effet :

Une survie de sept ans après « trans maxillo-nasale et résection du plateau palato-dentaire » suivie de curiethérapie pour épithélioma pavimenteux tubulé du sinus maxillaire.

Deux survies de cinq ans après interventions portant l'une sur la cavité orbitaire et le sinus maxillaire, l'autre sur les fosses nasales et l'ethmoïde.

Cinq survies de trois ans, après différentes interventions pratiquées sur le massif facial.

Si nous avons le regret d'enregistrer six récidives dans les six mois qui suivirent l'opération, dix-sept malades demeurent guéris un an après l'acte chirurgical.

De la fréquence relative des symptômes rencontrés, que pouvons-nous déduire ?

1° L'obstruction nasale que nous trouvons quatorze fois dans nos observations demeure l'élément le plus important de la symptomatologie de ces tumeurs. Malheureusement, si elle est assez précoce lorsqu'il s'agit d'un cancer de cette cavité, et si elle permet par suite de le traiter avec succès, elle

est tardive dans le cas de néoplasme du sinus maxillaire, en marque déjà la phase d'envahissement, et perd par là son caractère de symptôme d'alarme.

2° Les accidents dentaires que nous rencontrons 9 fois à l'origine de ces manifestations morbides retiennent particulièrement notre attention. Ils sont considérés la plupart du temps comme une erreur de diagnostic. Cependant la réalité de leur existence, si elle est prouvée, ne devrait-elle pas nous faire établir plutôt un lien de cause à effet entre l'inflammation vestibulaire ou sinusienne qu'ils provoquent, et le néoplasme dont la présence est ultérieurement constatée ?

Enfin l'âge et le sexe paient des tributs différents, semble-t-il, au cancer du massif facial. Nous comptons :

6 néoplasmes entre 35 et 50 ans.
27 néoplasmes entre 50 et 60 ans.
19 néoplasmes entre 60 et 70 ans.

En deça et au delà de ces limites, nous n'en avons pas d'observations.

Les sujets du sexe féminin sont moins fréquemment atteints que ceux du sexe masculin puisque nous en trouvons 13 contre 39 sur 52 cas étudiés.

CONCLUSIONS

Les conclusions que nous croyons pouvoir tirer de ce travail sont les suivantes :

1° La chirurgie du massif facial, aussi énergique qu'elle soit, n'est affectée que d'une mortalité immédiate très minime. Dans la même clinique elle est abaissée de 16 % en 1927 à 7 % en 1934.

2° Les résultats obtenus en chirurgie esthétique justifient des interventions, discutées jusqu'ici, parce que trop mutilantes.

3° La nécessité de l'exploration très minutieuse de l'œil et de sa cavité, siège fréquent de récidives, parce que l'exentération n'est que difficilement consentie.

4° La chirurgie du massif facial doit être considérée enfin comme un moyen de soulagement lorsqu'on se trouve en présence d'un vaste néoplasme douloureux et infecté qui, tel quel, est au-dessus des ressources de la radiothérapie elle-même.

Vu,
Le Doyen.
p. le Doyen, l'Assesse
J. GUYOT.

Vu, bon à imprimer :
Le Président,
G. PORTMANN

Vu et permis d'imprimer :
Bordeaux, le 13 mars 1934
Pour le Recteur,
Le Vice-Président du Conseil de l'Université,
Luc PICART

BIBLIOGRAPHIE

Ardenne. — « Epithélioma du sinus maxillaire et traumatisme » (*Soc. de Chirurgie de Bordeaux* [*Revue stomatologie* n° 2] 1921).
— « Traitement des tumeurs malignes des fosses nasales », *Journ. méd.*, 10 juillet 1920.

Ardouin. — « Le point de vue esthétique dans le traitement chirurgical diathermique et radiumthérapique des épithéliomas de la face », *Soc. scient. franç. de chirurg. répar. esthétique et plastique*, séance du 29 janvier 1932.

Auché-Chastaignet. — « Sur un cas d'épithélioma de la face muqueuse de la joue traité par exérèse et autoplastie cervicale », *Soc. Anatomo-Clin. de Bordeaux*, Séance du 22 févr. 1932.

Bérard. — « Traitement chirurgical et curiethérapie pour un épithélioma de la face; rhinoplastie par lambeau indien avec greffe dermo-émidermique prolongée », *Lyon chir.*, 1923, XX, 638.

Bérard et **Creyssel.** — « Traitement des grands épithéliomas cutanés de la face », *Paris méd.*, 15 mars 1930, p. 237.

Bérard et **Dunet.** — « Epithéliomas térébrants de la face récidivés après radiothérapie, guéris par le traitement chirurgical », *Lyon chirurgical.*, 26 : 562-565, Aug. sept. 1929.

Bérard. — « Résultats éloignés du traitement du cancer de la face », *Soc. de chir. de Lyon*, 1er mars 1928.

Berescow (E. L.). — « Au sujet de l'ablation des glandes sous-maxillaires et des ganglions lymphatiques au cours de l'opération du cancer de la lèvre inférieure », *Deutsch. Zeitschr. fur chir.* CCXIII fasc. 5-5, 1929, p. 391).

Bloch. — « Un cas de néoplasme du sinus maxillaire opéré et traité par la radiumthérapie » *Bull. oto-rhino-laryngo et de Bronchoscopie*, mars 1923.

Bourgeois. — *Les tumeurs malignes primitives des fosses nasales*, thèse Paris, 1902.

Castex. — « Tumeurs malignes des iosses nasales », *Bulletin laryngologie*, 1er janvier 1909.

Cornet. — *La chirurgie « à la demande » dans le traitement des tumeurs malignes du massif facial supérieur*, thèse Paris, 1924.

Cornet (P.). — « La chirurgie des tumeurs malignes du massif facial supérieur « à la demande des lésions », *Ann. des mal. de l'oreille*, Paris, 1925, XLIV, 573-606).

Coutard, **Monod**, **Pierquin**, **Richard**. — « Les adénopathies consécutives aux cancers des lèvres, de la langue et du plancher de la bouche : leurs indications thérapeutiques et leur traitement », *Paris Médical*, nº 16, 16 avril 1927

Darier. — « Le cancer de la face et de la bouche. Comment ils commencent. Comment s'en préserver », *Monde médical*, nº 765, 1.2.30.

Dauriac. — *Traitement opératoire des tumeurs malignes du sinus maxillaire*, thèse Paris 1913.

Diacono (A.). — *Traitement électro-chirurgical des cancers de la face (fulguration)*, thèse Montpellier 1908-1909, in-8 , nº 25.

Dutheilley et **Lamothe**. — « Résultats éloignés de l'électrocoagulation dans le traitement des cancers de la face », suite des observations publiées dans le rapport de 1924, *Congrès de la Soc. française d'Oto-Rhino-Laryngologie de Paris*, octobre 1927.

Gosset et **Wallon** (B.). — « La curiethérapie dans le cancer des joues et des lèvres (à propos de 60 cas traités au centre anticancéreux de la Salpétrière », *Rev. Odontologique*, nº 2, février 1933.

Gunsett. — « La curiethérapie et l'électrocoagulation dans les grands cancers de la face », *Strasbourg Médic.*, nº 20, 20 oct. 1929

Hautant (A.). — « Le traitement des épithéliomas du massif facial et les travaux récents (chirurgie) » , *Ann. des mal. de l'oreille, du larynx* 47 : 743, 756, août 1928.

Jacquier. — « Résection atypique du maxillaire supérieur pour tumeur maligne du sinus », *Revue méd. de l'Est*, 15 avril 1913.

Jeanneney et **Gré**. — « Trois tumeurs de la région parotidienne (adénopathies secondaires des épithéliomas de la face) » (Soc. an. clin. de Bordeaux, 9 fév. 1925, *Gaz. hebd. des Sciences*, 17 mai 1925.

Kirmisson. — « Tumeur néoplasique des fosses nasales », *Gazette des hôpitaux* nº 3, 7 janvier 1886.

Lequeurré. — *Contribution à l'étude des tumeurs malignes primitives des fosses nasales*, thèse Bordeaux, 1922.

Marin (A.). — « De quelques aspects du traitement du cancer de la face », *Gaz. méd. de France*, 1er mars 1933, nº 3.

Marquis. — « Traitement des adénopathies des cancers de la moitié inférieure de la face », *Bull. et Mém. soc. de chir.*, 1927, p. 760.

Morestin (H.). — « Epithélioma très étendu de la face, adhérant au malaire, au maxillaire supérieur, au masséter, propagé aux paupières et à la conjonctive, extirpation, autoplastie consécutive », *Bull. et mém. soc. de chir. de Paris*, 1908, XXXIV, 981-985. « Epithélioma étendu de la face, ablation, application secondaire de greffes dermo-épidermiques », *Bull. Soc. franç. de dermat. et de syph.*, Paris, 1907, XVII, 65-69.

— « Reconstitution de deux lèvres et de deux joues détruites par l'ablation d'un épithélioma très étendu », *Bull. et mém. Soc. de chir. de Paris*, 1909, XXXV, 575-581.

— « Cancer de la face développé sur un lupus; extirpation, autoplastie », *Bull et mém. Soc. de chir. de Paris*, 1913, XXXVIII, 539-545.

Moure. — « Traitement des tumeurs malignes primitives de l'ethmoïde », *Revue Laryngologie*, nº 40, 1902.

— « Traitement des tumeurs malignes des fosses nasales » *Revue laryngologie*, nº 45, 1899.

Moy. — *Sur l'invassion néoplasique des ganglions carotidiens et sus-claviculaires dans les cancers de l'étage inférieur de la face*, Faculté de méd. de Montpellier, thèse soutenue pendant l'année 1925-1926.

New (G. B.) et **Havens** (E. Z.). —« Epithelioma of face treatment and subsequent surgical reconstruction », *Tr. sect. Surg. Gen. et abd.*, A. M. A. P. 166-176, 1931.

Pichon. — *Contribution à l'étude des cancers du sinus maxillaire*, thèse, Paris, nov. 1905.

Portmann (G.). — Epithélioma du nez et du maxillaire supérieur droit, ablation, plastique faciale consécutive », *Gaz. hebd. des doc. méd. de Bordeaux*, 1922, XLIII, 247.

Portmann et **Moreau**. — « Considérations sur le traitement chirurgical des tumeurs malignes du massif facial », *Revue de laryngol.*, nos 5 et 6, 1925.

Portman et **Retrouvey**. — *Cancer du nez, des fosses nasales, des cavités accessoires et du naso-pharynx* »

Rabé. — « Contribution à l'étude du diagnostic au début du cancer primitif du sinus maxillaire », *Bull. Olo-Rhino-Larhgol.*, mai 1913.

Ramond. — « Cancer cutané de la face », *La Presse médicale*, 20 juillet 1929, n 58, p. 950.

Scaduto (G.). — « Quelques observations sur la radiothérapie des épithéliomas inopérables de la face », *Urol. and Cutan. Review*, XXXIII, 1929, n 1, p. 28-32.

Simmons (C. O.). — « Cancer of buccal mucosa, results of treatment by operation and radiation », *Ann. surg.* 92 : 681, 693, octobre 1930.

Sistrunkaw (W. E.). — « The results of surgical treatment of epithelioma of the lip (*Am. Surg. Phila* 1921, LXXIII, 521-526.

Stefani. — « Eléments de diathermie chirurgicale. Electro-coagulation d'un cancroïde de la face », *Provence méd. chir.*, nº 2, fév. 1929.

Stevens (J. T.). — « Electro-thermic surgery in management of carcinomata of lip », *Am. J. Surg.* 7 : 831-835, dec. 1929.

Strauss (A.). — « Combined use of radium and surgery in treatment of carcinoma of face », *Arch. Physical Therapy* II: 536-537, octobre 1930.

Ternier et **Vallas**. — « Epithélioma de la face ayant débuté chez un sujet à l'âge de 13 ans; large ablation ayant nécessité des greffes autoplastiques », *Lyon Méd.* 1900, XVIII, 380-382.

Tixier et **Bonnet**. — « Epithélioma de la face secondaire à un épithélioma étend des paupières. Opération en 3 temps : 1° Ablation large de la tumeur; 2° Greffe cutanée par bascule d'un lambeau frontal; 3° Restauration des paupières », *Lyon chir.*, 28 : 719-722, nov. déc., 1931.

Ugarritz. — « Epithélioma térébrant de la face (Réunion dermatologique de Strasbourg, Séance du 15 janvier 1933) », In *Strasbourg Médical*, n° 6, 25 février 1933, p. 144.

Verger. — *Le traitement des Epithéliomas du maxillaire supérieur par l'association chirurgic-curiethérapie*, thèse Paris, 1925, et *Annales des Maladies de l'oreille*, nov. 1925, page 1152.

Viannay. — « Epithélioma du sinus maxillaire », *Lyon médical*, n 25, 19 juin 1904.

Wolf (H.). — « Cancer of face. Plastic operations on cheeks and nose », *Arch. q. f. Klin. Chir.*, 160-105-117, 1930.

Zagni (L.). — « Nota sopra un caso di cheilogenoplastica per epitelioma ulcerato del labbro superiore e della guancia », *Stomatol.* 25 : 591-594, juillet 1927.

Bordeaux. — Imp. J. Bière, 18, rue du Peugue. — 1934.